

 <b>Uniempresarial</b> <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ "VISGADA MINEDUCACIÓN"</small>	<b>Gerencia de Investigación Aplicada e Innovación</b> <b>FICHA BIBLIOGRÁFICA</b> <b>DE DOCUMENTO DE OPCIÓN DE GRADO</b>	<b>CODIGO :</b>
		<b>VERSION :</b>
		<b>PAGINAS: TRES</b>

<b>*Estimado estudiante diligencie todos los campos de la ficha.</b>		
<b>TITULO COMPLETO DEL TRABAJO DE GRADO</b>		
<b>CRIPTOACTIVOS: MÁS ALLÁ DE LA INCERTIDUMBRE Y LA TECNOLOGÍA</b>		
<b>AUTORES</b>		
<b>Apellidos completos</b>	<b>Nombres completos</b>	
<b>FIGUEROA CABRERA</b>	<b>JUAN DAVID</b>	
<b>DÍAZ DURAN</b>	<b>JULIÁN MATEO</b>	
<b>TUTOR DE TRABAJO DE GRADO</b>		
<b>Apellidos completos</b>	<b>Nombres completos</b>	
<b>GUATAVITA ORDOÑEZ</b>	<b>LAURA XIMENA</b>	
<b>EVALUADOR TRABAJO DE GRADO</b>		
<b>Apellidos completos</b>	<b>Nombres completos</b>	
<b>RODRIGUEZ GOMEZ</b>	<b>JUAN CARLOS</b>	
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>		
<b>Nombre del programa</b>	<b>Tipo de programa (marque con una x)</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</b>	<b>Pregrado</b>	<b>X</b>
	<b>Especialización</b>	
	<b>Maestría</b>	
<b>Linea de Investigación</b>	<b>Modalidad de Grado (marque con una x)</b>	
<b>ORBIS (Finanzas corporativas, mercado de capitales y contabilidad)</b>	<b>Misión académico empresarial</b>	
	<b>Proyecto de Investigación</b>	<b>X</b>
	<b>Emprendimiento</b>	
	<b>Semillero de Investigación</b>	
	<b>Diplomado</b>	
<b>CIUDAD</b>	<b>AÑO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
<b>BOGOTÁ D.C</b>	<b>2020</b>	<b>111</b>
<b>PALABRAS CLAVES</b>		
<b>Español</b>	<b>Inglés</b>	
<b>Cadena de Bloques</b>	<b>Blockchain</b>	
<b>Criptomonedas</b>	<b>Cryptocurrency</b>	
<b>Inflación</b>	<b>Inflation</b>	
<b>Economía</b>	<b>Economy</b>	
<b>Bitcoin</b>	<b>Bitcoin</b>	

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>

**RESUMEN (Máximo 250 palabras)**

La presente investigación indaga información concerniente a los criptoactivos y a la economía digital, buscando evaluar el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital de las personas mayores de edad residentes en Bogotá en el año 2020 ; determinando si el aumento o disminución en una variable coincide con un aumento o disminución en otra variable, hallando que a menor grado de conocimiento frente a la dinámica y uso de los criptoactivos disminuye la percepción en materia de seguridad y confiabilidad frente a los mismos por parte de las personas.

Para obtener la información necesaria que permitió la consolidación del estudio y la definición de las respectivas variables de investigación, se recolectó la misma por medio de 02 (dos) encuestas de tipo cuantitativo, las cuales se aplicaron a la muestra previamente caracterizada e identificada dirigiendo cada encuesta a los segmentos específicos impactando a 305 estudiantes y 387 economistas, hallando como resultado del proceso investigativo la afirmación veraz y certera de la relación de investigación e hipótesis planteada.

Por medio del ejercicio de investigación se logra aportar finalmente una óptica innovadora e integrada al sector empresarial que reconoce nuevas dinámicas en materia de economía desde el plano digital, fortaleciendo de esta manera procesos de globalización y manifestando un horizonte de usabilidad de procesos de economía digital dentro de las transacciones que componen los diferentes mercados.

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>

**LICENCIA DE USO A FAVOR DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA  
CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ – UNIEMPRESARIAL, POR PARTE DE  
ESTUDIANTES.**

Los suscritos

**DIAZ DURAN JULIAN MATEO con C.C. N°1.020.841.212 y FIGUEROA CABRERA JUAN DAVID con C.C. N° 1.019.143.086**, actuando en calidad de autor(es) del trabajo de grado, que lleva por título **CRIPTOACTIVOS: MÁS ALLÁ DE LA INCERTIDUMBRE Y LA TECNOLOGÍA**, elaborada para efectos de optar por el título de **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**.

Hago entrega a UNIEMPRESARIAL de una copia de dicho trabajo académico en formato digital o electrónico. Otorgando licencia o autorización de uso sobre la misma, para que en los términos de la Decisión Andina 351, la Ley 23 de 1982 y demás normas aplicables, realice los actos de explotación de los derechos patrimoniales y de manera especial, para que la divulgue, reproduzca, comunique al público y la ofrezca en préstamo al público. La presente licencia o autorización se extiende no solo a la fijación en medio o formato físico, analógico o material, sino también al medio virtual, electrónico, óptico, usos de red, Internet, extranet, intranet, repositorio institucional y demás formatos conocidos o por conocer.

El autor de la obra, manifiesta de igual manera que la obra objeto de esta licencia o autorización de uso es creación original y que se realizó sin infringir los derechos de autor que le correspondan a terceros.

PARÁGRAFO: Si llegase a presentarse cualquier tipo de reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en mención, asumiré la responsabilidad, dejando indemne a UNIEMPRESARIAL y saliendo en defensa de los derechos aquí autorizados.

Para constancia se firma el presente documento en **BOGOTÁ D.C.**, el año **2020** del mes **SEPTIEMBRE** a los **04** días.

**FIRMA**

**Firma**

**C.C.1.020.841.212**

**Firma**

**C.C. 1.019.143.086**

CRIPTOACTIVOS: MÁS ALLÁ DE LA INCERTIDUMBRE Y LA TECNOLOGÍA

TRABAJO DE GRADO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

JULIAN MATEO DIAZ DURAN

JUAN DAVID FIGUEROA CABRERA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE

BOGOTÁ, UNIEMPRESARIAL

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROMOCIÓN 32

BOGOTÁ, D.C - COLOMBIA

2020

CRIPTOACTIVOS: MÁS ALLÁ DE LA INCERTIDUMBRE Y LA TECNOLOGÍA

TRABAJO DE GRADO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

JULIAN MATEO DIAZ DURAN

JUAN DAVID FIGUEROA CABRERA

LAURA XIMENA GUATAVITA ORDOÑEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE

BOGOTÁ, UNIEMPRESARIAL

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROMOCIÓN 32

BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

2020

## ÍNDICE

Resumen .....	09
Abstract .....	10
Introducción .....	11
Título .....	17
Formulación del Problema .....	18
Árbol de problemas.....	21
Problema.....	23
Pregunta problema.....	23
Hipótesis.....	24
Justificación .....	25
Objetivos .....	26
Objetivo general.....	26
Objetivos específicos.....	26
Marco Referencial .....	28
Marco Conceptual.....	28
Marco Teórico .....	33
Marco Legal .....	47
Marco Metodológico.....	52
Enfoque .....	52
Diseño.....	52
Orientación, contexto y pertinencia de los objetivos....	56
Análisis de la información.....	57
Instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	58

Técnicas de recolección de datos.....	58
Definición de la muestra.....	58
Evento de estudio.....	60
Unidad de estudio.....	60
Descripción específica.....	62
Variables a estudiar.....	64
Detalle entrevistas a realizar.....	64
Preguntas comunidad estudiantil.....	64
Preguntas a comunidad académica (Economistas).....	66
Resultados.....	68
Conclusiones.....	101
Recomendaciones.....	105
Referencias.....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1. Historia de las criptomonedas

Tabla No. 2. Fases para la obtención de información.

Tabla 3. Cierre de objetivos con base a proceso de investigación



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: ¿Ha escuchado la palabra criptomoneda? Sí - No (Variable cuantitativa:

Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

Gráfica 2: ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable:

Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

Gráfica 3. ¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas? a.Si b.No

Gráfica 4. Adicional a esto también apoya la opción “No me relaciono con prácticas económicas digitales.” de la pregunta: “Si su respuesta a la anterior pregunta (¿Cree que las criptomonedas son seguras?), es no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?”

Gráfica 5. ¿Cree usted que el dinero es físico solamente? Sí - No (Variable: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 6. ¿Ha visto compra y venta de productos con criptomonedas? (en centros comerciales, centrales de comercio) Sí - No (Variable: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 7. ¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas? a.Si b.No (Variable: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 8. ¿Cree posible poder pagar algún tipo de impuesto con criptomonedas? Sí - No (Variable: Usabilidad presente y futura de los cryptoactivos)

Gráfica 9. ¿Cree usted que el lugar donde estudia/trabaja se adaptaría al uso de cryptoactivos dentro de sus operaciones? Sí - No (Variable: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 10. ¿Ha hecho uso de las criptomonedas para realizar transacciones económicas u operaciones relacionadas? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 11. ¿Ha visto a alguna persona utilizando criptoactivos o escuchado su experiencia con el uso de estos? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 12. De las siguientes criptomonedas, ¿cuáles de las siguientes ha escuchado? opción múltiple. a. Bitcoin b. Ethereum c. Litecoin d. Stellar e. Ninguna (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

Gráfica 13. ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se usen? Sí - No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

Gráfica 14: ¿Cree usted que las criptomonedas son un medio de pago, ahorro o ambas? (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

Gráfica 15. ¿Cree que las criptomonedas son seguras? a. Si b.No (Variable Cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

Gráfica 16. (Sobre las 186 respuestas NO anteriores) Si su respuesta a la anterior pregunta es no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición? (Variable Cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

Gráfica 17. ¿Cambiaría dólares por Bitcoin? Sí - No (Variable Cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

Gráfica 18. Si usted quisiera vender su casa, ¿aceptaría criptomonedas como medio de pago? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

Gráfica 19. Si usted presta 100.000 pesos a un amigo y él le comenta que le devolverá 180.000, sin embargo, le anuncia que le realizará el pago por valor de 180.000 en criptomoneda. ¿Aceptaría esta negociación? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

Gráfica 20. ¿Ahorraría usted en criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

Gráfica 21 Si su respuesta a la anterior pregunta es no, ¿Cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición? (Variable Cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

Gráfica 22 ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

Gráfica 23. ¿Cree posible que existan ya programas de educación en universidades del mundo, especializadas en economía digital y/o criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

Gráfica 24. ¿Cree posible que la criptomoneda sea una alternativa para superar la crisis de pensiones actual en el mundo? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 25. ¿Se podría financiar la deuda externa con criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 26. ¿Usaría cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 27. De acuerdo con su posición y dejando a un lado el ámbito normativo, dado caso que lo conozca: ¿Cree posible poder pagar impuestos con algún tipo de criptomoneda? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)

Gráfica 28. ¿Considera que puede haber alguna relación entre las criptomonedas con procesos matemáticos complejos? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 29. ¿Cree posible que existan cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 30. ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se use? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado.)

Gráfica 31. De su aprendizaje en la academia, ¿cree que las criptomonedas han influenciado la economía? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 32. ¿Cree posible que el derecho se pueda adaptar al rápido avance de la tecnología en materia económica? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 33. ¿Considera que las criptomonedas son una solución para combatir la inflación? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 34. ¿Considera que algún banco o ente financiero apoye el uso de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 35. ¿Pueden las criptomonedas influir, de manera positiva o negativa, una crisis financiera global? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

Gráfica 36. Desde su perspectiva atendiendo a su concepto de seguridad personal y financiera, dejando a un lado el ámbito normativo, dado que lo conozca: ¿Aceptaría usted que se le pague su sueldo en criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

## **RESUMEN**

La presente investigación indaga información concerniente a los criptoactivos y a la economía digital, para brindar un contexto previo que facilitara el análisis del proceso investigativo propuesto, el cual desde su planteamiento ha buscado evaluar el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital de las personas mayores de edad residentes en Bogotá en el año 2020 ; para dar respuesta y atender al objetivo se desarrolla una investigación correlacional que permite determinar si el aumento o disminución en una variable coincide con un aumento o disminución en otra variable, la correlación se relaciona con la hipótesis y define que a menor grado de conocimiento frente a la dinámica y uso de los criptoactivos disminuye la percepción en materia de seguridad y confiabilidad frente a los mismos por parte de las personas.

Para obtener la información necesaria que permitió la consolidación del estudio y la definición de las respectivas variables de investigación, se recolectó la misma por medio de 02 (dos) encuestas de tipo cuantitativo, las cuales se aplicaron a la muestra previamente caracterizada e identificada dirigiendo cada encuesta a los segmentos específicos impactando a 305 estudiantes y 387 economistas, hallando como resultado del proceso investigativo la afirmación veraz y certera de la relación de investigación e hipótesis planteada.

Por medio del ejercicio de investigación se logra aportar finalmente una óptica innovadora e integrada al sector empresarial que reconoce nuevas dinámicas en materia de economía desde el plano digital, fortaleciendo de esta manera procesos de globalización y manifestando un horizonte de usabilidad de procesos de economía digital dentro de las transacciones que componen los diferentes mercados.

**Abstract:**

This investigation inquired information concerning crypto-assets and the digital economy, to provide a prior context to facilitate the analysis of the investigative process proposed, which since its approach has sought to assess the degree of knowledge and trend in perception against cryptoactives designed as a tool for the digital economy of the elderly people residing in Bogota in 2020. To respond and address the objective, correlated research is developed to determine whether the increase or decrease in one variable coincides with an increase or decrease in another variable. The correlation relates to the hypothesis and defines that the lesser degree of knowledge versus the dynamics and use of cryptoactives decreases the perception of safety and reliability against them by people.

In order to obtain the necessary information that allowed the consolidation of the study and the definition of the respective research variables, it was collected through 02 (two) quantitative surveys, which were applied to the previously characterized and identified sample by directing each survey to the specific segments of students and economists, finding as a result of the investigative process the truthful and accurate assertion of the research relationship and hypothesis raised.

Through the research process, an innovative and integrated perspective is finally provided to the business sector that recognizes new dynamics in the field of economics from the digital level, thus strengthening processes of globalization and manifesting a horizon of usability of digital economy processes within the transactions that make up the different markets.

**Palabras Clave:** Blockchain, Bitcoin, Criptomonedas, Inflación, Economía.

## **INTRODUCCIÓN:**

La internet ha revolucionado varias industrias y los estilos de vida de las personas, así como la manera en que se realizan algunas de las actividades rutinarias, ha cambiado la forma de oír música, donde se pasó de comprar discos de grupos y artistas a solamente buscarlas por un programa con todas las canciones denominado Youtube o Spotify, cambió la forma de buscar información con fines académicos o educativos, pasar de ir a las bibliotecas y leer enciclopedias para buscar la información requerida al utilizar los motores de búsqueda como Google para encontrar sitios de información como Wikipedia o Bloggs que ayudan a encontrar cierta información que se necesite. La internet también cambió la forma del entretenimiento, hoy en día es posible ver películas desde los dispositivos inteligentes sin necesidad de asistir a los cines, cambió la forma de hacer Shopping con la creación de plataformas como Amazon, Mercado Libre, Alibaba, eBay, entre otros y también cambió la forma de realizar pagos, donde se conocen plataformas como PayPal, PayU, PSE, entre otros.

El dinero también ha venido evolucionando, donde anteriormente se utilizaba el trueque o las tribus indígenas usaban el maíz como medio de pago, o inclusive la sal (de ahí proviene la palabra “Salario”), donde posteriormente se pasó a los metales preciosos como bienes intercambiables, creando así las monedas de oro, plata y cobre, y en la actualidad se maneja el dinero mediante el papel moneda, lo cual también ha venido cambiando ya que en la actualidad no siempre se paga en efectivo debido al surgir de las tarjetas de débito y crédito, los cheques, pagaré, entre otros. Ahora es el momento del denominado “Dinero Digital” trayendo consigo “La Economía Digital” y en este aspecto vino el concepto de

“*Criptomonedas*” las cuales proponen una serie de soluciones a la economía tradicional, considerando algunos rasgos de esta.

En primera instancia, el dinero está monopolizado por el gobierno de cada país mediante los bancos centrales, en Colombia denominado el Banco de la República por ejemplo, o la Reserva Federal de los Estados Unidos, estos son los que controlan las tasas de cambio de cada divisa y esto genera que algunos países tengan una ventaja económica sobre otros, como por ejemplo el dólar y el euro teniendo una superioridad frente a otras divisas como el peso colombiano o el peso mexicano, entre otras divisas. Las criptomonedas, por otra parte, son descentralizadas, es decir que no dependen de ningún gobierno ni banco central, su valor depende netamente de la oferta y la demanda, esto significa que el uso de ellas incrementará su valor.

El valor del dólar ha venido decayendo, perdiendo su poder adquisitivo en los últimos 50 años y se menciona que es a causa de la inflación, sin embargo, no es el único factor para marcar dicha devaluación, considerando la historia de cómo el dólar se convirtió en la divisa más famosa y usada en la mayoría de las transacciones internacionales, pero donde aún así, su poder adquisitivo se ha venido devaluando debido a su gestión. Para comprender mejor lo mencionado se precisa comentar acontecimientos históricos para poder comprender y tener un mejor panorama del presente.

En 1944 un año antes del fin de la segunda guerra mundial se reúnen 44 países para establecer el nuevo orden mundial a nivel financiero una vez acabara el conflicto global, a estos acuerdos se les denominó: “Acuerdos de Bretton Woods” del cual surgen entidades como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. En estos acuerdos de Bretton Woods se establece usar el dólar para transacciones internacionales y manejarlo como eje central, el argumento para usar dicha divisa era que estaba respaldada por el oro y que por lo



tanto tenía un valor real, por lo cual los países adoptaron esta moneda con la seguridad de que se podría cambiar por oro en cualquier momento y sin límites, debido que estas reservas de oro cumplían con la cantidad total de dólares generada y que la mayoría del oro se encuentra en la base militar de Fort Knox, sin embargo, sólo dos presidentes estadounidenses han podido entrar a ver estas reservas; El presidente Roosevelt y el presidente Truman.

Se comenzó a sospechar si realmente Estados Unidos podría ser capaz de cumplir con los acuerdos, ya que había demasiados dólares por todo el mundo, por lo cual países como Francia bajo el mandato del presidente Charles de Gaulle, empezaron a cambiar sus dólares por el oro según fue acordado y donde posteriormente, otros países europeos también comenzaron el intercambio de dólares por oro. A principios de 1970 se consideró que el dólar estaba sobrevalorado y que, aparentemente, había una cantidad mucho mayor de dólares que de reservas de oro para respaldarlo (con una tasa de 35 dólares la onza), además se presentaba la guerra de Vietnam y aumentaba la desconfianza sobre el respaldo de los dólares por oro, mejor conocido como el patrón oro. Por lo que en Mayo de 1971 el presidente Nixon se reúne con el rey Fáisal bin Abdulaziz para proponerle que todas las ventas de petróleo que se realicen se hagan con dólar como medio de intercambio a cambio de protección militar, con ello nace lo que se conoce como Petrodólar, donde se impone que todas las transacciones de compra y venta de petróleo se deben realizar con dólares y no se acepta ninguna otra divisa.

Para agosto de 1971, el presidente Nixon anunció oficialmente que abandona los acuerdos de Bretton Woods, rompiendo así el patrón oro ya que la impresión de dólares se estaba haciendo de forma desmedida y no se podía respaldar con oro para cumplirle a todos los países del mundo, lo que generó la devaluación de esta moneda y el incremento de deuda para los ciudadanos estadounidenses, recordando que por cada dólar que se imprime se representa una deuda para los ciudadanos. El Gran Tesoro de los Estados Unidos es la entidad encargada

de imprimir los billetes, pero la Reserva Federal es la que se encarga de fijar la oferta monetaria y las tasas de interés. Sin embargo, es importante resaltar que a pesar de que se hace ver como una institución pública, la Reserva Federal tiene un nombre no muy acertado, puesto que no es Federal, debido a que realmente no es una institución Gubernamental, y no es Reserva debido a que no tiene reservas de oro, no hay reservas de valor real realmente, es un banco privado con respaldo gubernamental (Leal, 2014), algunos de sus dueños son las familias Rothschild, Rockefeller, Lehman, Goldman Sachs, entre otros, adicionando que no todos sus dueños son de origen estadounidense, los Rothschild son pertenecientes de Londres y Berlín, Israel Moses Seif es de Italia, Lazard de París, entre otros.

Sin el respaldo del oro el dólar comenzó a perder su poder adquisitivo debido al exceso de emisión de billetes, ya que no tenía una oferta limitada. Con el tiempo en este proceso de impresión de billetes y endeudamiento estratosférico, se llegó a la famosa Crisis Económica del 2008, algunas otras causas fueron los fallos de la regulación económica, hubo sobrevaloración de productos, así como una crisis alimentaria y energética a nivel mundial. Esta crisis del 2008, trajo una crisis crediticia – hipotecaria y comenzó a originarse con la caída del gran banco Lehman Brothers. La crisis hipotecaria se dio en el momento en que las personas no podían pagar sus hipotecas y el banco se quedaba con ellas. El exceso de emisión de billetes generando la devaluación del dólar y el incremento de deuda en los ciudadanos, trajo este tipo de consecuencias, así como la mala gestión de los bancos para dar créditos debido que incrementaron el nivel de riesgo de los créditos, dando así inclusive préstamos a personas que quizá no tenían un nivel de ingresos estable y que probablemente no iban a poder cumplir con la deuda, de tal forma que ya ninguna persona podía pagar su hipoteca y los bancos comenzaron a quebrar, a pesar de obtener las propiedades, lo realmente rentable para el banco es la liquidez que dan los créditos que se reciben mes a mes, pero con esta

situación comenzaron a quebrar y se dio la gran crisis del 2008 que afectó no sólo a Estados Unidos sino al resto del mundo.

Precisamente en ese año, nace la revolución del dinero con la internet, la primera criptomoneda como alternativa del sistema financiero a la actualidad, la cual fue denominada como Bitcoin, su creación se le atribuye a una persona con el nickname de Satoshi Nakamoto, al cual nadie ha visto al día de hoy y no se conoce su procedencia, por lo que las criptomonedas al mismo tiempo, no pertenecen a un banco o a un gobierno y fueron creada para el uso de todo el mundo. Algunas de sus características en comparación con el dólar es que no es controlada por un ente ni privado ni gubernamental, no es falsificable debido a su compleja tecnología de encriptación y el uso de la blockchain, no requiere de intermediarios para hacer transacciones como sí lo requiere una transacción con dinero fiduciario, lo que hace que las transacciones con divisas tengan un costo muy alto (especialmente si son internacionales) mientras que las criptomonedas manejan comisiones de transacción mucho más bajas. Debido a la encriptación, las personas pueden ver todos los movimientos que se realizan en el ecosistema blockchain, más sin embargo no pueden ver la información detallada de quién fue o el monto de la transacción.

Las criptomonedas se suponen fueron creadas para beneficiar al usuario, para otorgarle privacidad de su información, para no incurrir en costos financieros en los cuales se incurren con la banca, para dar una opción de usar dinero donde su precio no pueda ser manipulado directamente por alguna institución, debido a que su precio sólo se rige por la demanda que haya y eso agrega su valor.

Sin embargo, este sistema de dinero digital también ha tenido desconfianza en los usuarios, debido que al no ser una moneda que pueda ser controlada y que no se sepa quién las usa, puede ser utilizada para todo lo relacionado a lavado de dinero o cualquier movimiento de

dinero ilegal, así como ha generado desconfianza debido a las fuertes fluctuaciones de los precios, donde un día un bitcoin puede costar 1000 dólares (por dar un ejemplo) y en un corto tiempo puede costar 600 dólares, lo que genera temor en las personas de que su poder adquisitivo se vea afectado muy rápidamente. Adicionalmente, en términos económicos no se sabe si este nuevo modelo sea adecuado para llevar el nuevo orden mundial financiero y donde se han dado varios puntos de vista tanto positivos como negativos, tanto de personas comunes y corrientes como economistas especialistas.

Las criptomonedas a comparación de las divisas, son activos limitados, es decir sólo existe una cantidad específica de ellas donde no se pueden crear más de ellas, tampoco destruir, por ello se le ha denominado como el oro digital, ya que el oro también es un activo finito. Con ello surgen otras preguntas sobre si realmente es conveniente volver a depender de algún bien limitado como se defendió antes del Patrón Oro, si aquello realmente podría traer crecimiento y desarrollo a las economías mundiales si se depende de algo que se acaba en algún punto.

Con lo visto anteriormente sobre algunas comparaciones entre el dinero tradicional (siendo el dólar la divisa más usada) y las criptomonedas, esto ha despertado incertidumbre en las personas para saber cuál es la mejor opción y qué grado de confianza tienen en estos activos, por lo que cada persona debe tener una percepción sea positiva o negativa frente al dinero digital comparado con el dinero tradicional.

**CRIPTOACTIVOS: MÁS ALLÁ DE LA INCERTIDUMBRE Y LA TECNOLOGÍA.**

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La tecnología a nivel mundial se muestra en un constante avance, involucrando en dicho avance diversas áreas de conocimiento dentro de las cuales se encuentra la economía. Sin embargo, no todas las personas han adoptado en sus vidas el desarrollo tecnológico en materia económica. La globalización ha sido agente de cambio dentro de las sociedades y las múltiples transacciones dentro del entorno, pues ha impulsado el desarrollo de nuevos métodos y productos tangibles e intangibles mediante procesos de investigación y desarrollo, pero dicho avance muchas veces no ha sido completamente aceptado por las personas del común y corriente, quienes preferirían continuar haciendo las cosas como las han aprendido años atrás, y no muestran interés por incorporar el avance en sus actividades diarias, debido a que se debe considerar la brecha que existe entre las generaciones desarrolladoras de tecnología y las generaciones anteriores que no se relacionan con los nuevos desarrollos tecnológicos.

Algunas esferas dentro del entorno de los economistas han cuestionado los más recientes desarrollos en materia de economía digital, y más allá de evaluar posibles beneficios, se concentran en riesgos y desventajas. La cultura ha jugado un rol en la adaptación de las nuevas tecnologías, ya que en varias ocasiones se evidencia comentarios negativos frente a desarrollos digitales en materia económica sin previa experiencia y/o conocimiento del tema. El sistema educativo se enfoca en la enseñanza, la divulgación del conocimiento, a lo cual le llamamos aprender, sin embargo, muchas veces no se tiene en cuenta la importancia de desaprender.

El desarrollo continuo implica el abandono de antiguas ideologías o conceptos del pasado, lo que significa que debe de olvidarse la manera en que se hacían las cosas antes y adoptar la nueva. Sin embargo, a veces las personas no aceptan la idea de un cambio, en ocasiones de manera inconsciente, sin preocuparse por informarse de la actualidad y basan sus argumentos en teorías y aprendizajes desactualizados.

Frente a la posibilidad de realizar negocios desde diversos lugares del mundo y sin necesidad de un encuentro presencial entre las partes ,se han desarrollado herramientas digitales para el desarrollo de las relaciones económicas de intercambio, a pesar de la facilidad que dichas herramientas proporcionan, las personas presentan la sensación de riesgo y desconfianza a la nueva tendencia económica mundial que de manera práctica facilita las operaciones de negociación e intercambio a nivel mundial.

Si bien los mercados y las necesidades de los mismos evolucionan de manera continua, los mecanismos de pago dentro de la relación comercial han avanzado a tal punto de pasar al plano digital, y este avance demanda de una respuesta recíproca por parte de los usuarios a fin de que se progrese dentro del ámbito financiero y económico en esta oportunidad y no se retroceda a prácticas y comportamientos que desaprovechan las herramientas tecnológicas del mundo cambiante.

Actualmente, las economías se refugian en los sistemas bancarios tradicionales, desconociendo que estos sufrirán en un mediano plazo una marcada transformación dado que con la introducción de la economía basada en criptoactivos, las personas optarán por alternativas distintas a los bancos, pues estos se manejan gracias a la tecnología Blockchain. El mundo tal y como funciona actualmente necesita producir, gestionar y almacenar una enorme cantidad de información certificada en todo momento, esta información hasta el día de hoy ha sido manejada y procesada por seres humanos, quienes son corruptibles y manipulables, la propuesta de Blockchain mediante la inteligencia artificial es que este

trabajo sea realizado por máquinas, las cuales son cada vez más inteligentes, veloces y eficaces, atendiendo de esta manera al creciente e imparable avance tecnológico. La desinformación es una de las causas por la cual, las personas se presentan reacias a la adopción de sistemas económicos digitales que atienden al desarrollo tecnológico, pues no dominan aspectos relacionados con funcionamiento, seguridad y procesamiento de información de dichos sistemas y herramientas.

Según el artículo “Presente y futuro de la revolución digital”(Mühleisen, 2018, p.5), “las políticas inteligentes pueden atenuar el impacto a corto plazo de la disrupción tecnológica y abrir el camino a los beneficios a largo plazo” (Mühleisen,2018, p.5), lo anterior sugiere que se debe impulsar y desarrollar políticas de carácter económico que por un lado protejan a los usuarios a la hora de relacionarse con la economía digital, que impulsen la utilización de medios digitales para la realización de operaciones económicas y que por otro lado brindan respaldo a las entidades bancarias, buscando y promoviendo su transformación orientada a su desarrollo digital. “La disrupción ocurre precisamente porque la nueva tecnología es flexible y omnipresente, por lo que muchos de los beneficios no vienen sólo de adoptar la tecnología sino de adaptarse a ella” (Mühleisen, 2018, p.6)

De acuerdo con Portafolio (2017), “en apenas 30 años, el mundo aceleró su proceso de digitalización a pasos agigantados, y Colombia, que, a pesar de tener buenos índices de conectividad e infraestructura digital, debe seguir por la senda de un tránsito hacia una economía digital”, lo anterior es muestra de que en la medida en que las personas no involucren la tecnología digital en sus operaciones y no hagan uso de las herramientas diseñadas en dicho aspecto, presentarán inconvenientes en el futuro, pues el desarrollo llevará en determinado momento a que el mundo realice una transición total a medios económicos de carácter digital.



## **ÁRBOL DE PROBLEMA:**

### **Problema Central:**

Se evidencia que las personas experimentan diversas percepciones a la hora de relacionarse con la economía digital y no se favorecen procesos de interacción abordando los criptoactivos.

### **Efectos:**

1. No se apoyan procesos de globalización y nuevas innovaciones en materia tecnológica y cibernética propendiendo la apertura mundial y el relacionamiento externo, el cual permite el desarrollo de procesos comerciales que conlleva el progreso local y regional.
2. Las personas se limitan a la realización de transacciones en un mercado cercano desconociendo que pueden abarcar más y mejores oportunidades de negocio que conlleven al crecimiento individual.
3. Se desconozcan modelos económicos actuales y se continúe desarrollando un patrón del "factor oro" que resulta incierto y en el mediano plazo insostenible ya que depender de recursos agotables hace que se ponga un límite a las economías.
4. La variabilidad de la criptografía abre posibilidades de invertir de manera directa y ágil, y si no se exploran estos sistemas se pierden oportunidades de valorización de activos.

**Causas:**

1. Existe poca información o información ambigua con respecto a los diferentes medios de ahorro y pago que caracterizan la economía digital, lo cual resulta en un factor de desconfianza a la hora de realizar prácticas relacionadas.
2. Las referencias de terceros influyen en la toma de decisiones y en la medida en la que se den malas recomendaciones basadas en experiencias a las personas, se crean ambientes de incertidumbre e inseguridad.
3. Existen creencias personales bajo las cuales el tema del dinero se maneja de manera física y no existe la suficiente experticia a la hora de realizar transacciones en línea o hacer uso de medios de pago alternativos propios del siglo moderno, los cuales se desligan del sistema bancario convencional.
4. Existe una brecha amplia entre los nuevos medios de pago basados en criptoactivos y el sistema bancario de los países a nivel mundial, por esta razón no existen regulaciones que incentiven al público a relacionarse con el sistema económico y financiero basado en la criptografía.

Nota: A partir de la información planteada deriva la pregunta problema trabajada como eje conductor del proyecto.

## **PROBLEMA**

Resulta importante anotar la posibilidad de que se presente un estancamiento a nivel social debido a la continua desactualización y desinformación en materia de avances tecnológicos: La sociedad no aprovechará el desarrollo tecnológico y por ende no habrá avance, presentándose un detenimiento en la adopción de prácticas innovadoras que apoyen al ser humano en su día a día ,haciendo que se pueda llegar a un retroceso en el modo de hacer las cosas, y que por otro lado los escenarios de la vida cotidiana y del entorno avancen a tal punto que requieran comportamientos distintos por parte de la sociedad, que si no son adoptados, probablemente se generará un gran desequilibrio y no existirá armonía en la manera en que las cosas funcionan y el humano se relaciona con el entorno.

Por otro lado, la economía no involucrará a la tecnología en la medida que esta avanza y no se buscará el desarrollo con el fin de simplificar la vida y las labores de la humanidad: Lo anterior causará que no exista avance en materia de prácticas dentro de las relaciones económicas y si esto sucede las personas probablemente verán avance en otras áreas o campos de estudio y perderán confianza en lo concerniente al ámbito económico, volviéndose este un campo blanco para ataques al ver que no existe suficiente trabajo y avance en torno a dicho campo de estudio. Las personas y desarrolladores de tecnología optarán por concentrar sus esfuerzos en el desarrollo de estrategias de investigación y desarrollo orientadas a otros sectores, los cuales de esta manera avanzarán, quedándose el sector económico atrás y llegando en cierto punto a estancar el crecimiento de diversas áreas a nivel mundial, tales como la ciencia, la política, entre otras, pues la política actúa como eje central de los sistemas sociales a nivel mundial.

Adicional a lo anterior, las relaciones comerciales se verán limitadas y se podrán llegar a perder grandes oportunidades de negocio: Si no se involucran las nuevas herramientas

tecnológicas en materia económica ,se estancarán procesos de negociación que representarían grandes ganancias para las partes involucradas en determinado escenario empresarial, lo anterior debido a que en el futuro los negocios se realizarán conforme a la tecnología del momento y aquellos seres o empresas que no se adapten y no conozcan el sistema económico y no se adapten al mismo y a las tecnologías que se sugieren y desarrollan en determinado momento para este, perderán oportunidad de nuevos y excelentes negocios ,además del desarrollo de emprendimientos sostenibles gracias al avance en materia de tecnología.

Se debe reconocer además el hecho de que si los economistas no adoptan nuevas prácticas conforme el avance tecnológico brinda herramientas de desarrollo, investigación y estudio, el mercado los abandonará: Lo anterior debido a que si la economía adopta nuevas tecnologías e incorpora nuevas herramientas en función de la innovación y la investigación, y los economistas no las adoptan y permanecen bajo lineamientos anteriores y no los abandonan de manera paulatina hasta reemplazarlos, el mercado ya no los preferirá y optará por buscar a grupos de nuevas generaciones que se interesen por estudiar los nuevos modelos económicos y sus procesos.

Por otro lado y a modo de cierre, las personas podrán caer con mayor facilidad con negocios u actividades estafadoras relacionadas a la nueva tecnología, que, debido a que no la conocen, son vulnerables a ser persuadidos por información falsa y así, de manera sencilla, poder ser víctimas de estafas, lo que hará que estén en contra de los nuevos sistemas y se generen controversias entre la sociedad.

## **Pregunta Problema**

¿Cuál es el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020?

## **HIPÓTESIS**

Las percepciones de las personas mayores de edad, ubicadas en Bogotá frente a los criptoactivos en materia de seguridad, es de carácter negativo debido a la falta de conocimiento, cultura e información sobre el manejo de los criptoactivos, así como su origen, usabilidad, y demás datos que no se conocen y no suelen ser de importancia en nuestra cotidianidad o en nuestra cultura. La falta de conocimiento genera percepciones de riesgo, ya que frente a lo desconocido el individuo actúa de manera insegura.

Otra de las causas que hace que la población no involucre los criptoactivos en sus operaciones es el hecho de que existe información estatal, nacional o internacional que identifica factores de riesgo en las dinámicas de los criptoactivos. Se tiene adicionalmente la hipótesis de que la gente ha escuchado el término “criptoactivos” pero no conocen la dinámica del mismo y que a menor percepción de seguridad y conocimiento frente al tema, menor comportamiento y tendencia de uso de las criptomonedas por parte de las personas.

La falta de conocimiento genera percepciones de riesgo, ya que frente a lo desconocido el individuo actúa y se siente de manera insegura. Otra de las causas que hace que la población no involucre los criptoactivos en sus operaciones es el hecho de que existe información estatal, nacional o internacional que identifica factores de riesgo en las dinámicas de los criptoactivos.

## **JUSTIFICACIÓN**

El tema de los criptoactivos resulta de gran importancia para su estudio ya que existe poca evidencia de investigaciones enfocadas hacia la usabilidad relacionada con el grado de confianza y conocimiento del sistema basado en criptografía. Adicional a lo anterior, a nivel empresarial los procesos de globalización llevan al estudio de dinámicas de economía digital que permiten el relacionamiento de los continentes y el fortalecimiento de procesos de mercadeo. “Una persona que escoja las monedas virtuales como medio de transacción puede operar con análisis fundamentalmente técnicos y en tiempo real su inversión,” (Moreno R, 2018, p.22) adicional a lo anterior se “puede usar las Criptomonedas como medio de pago en sitios comerciales a nivel mundial o, incluso, pueden transferirse, en cuestión de minutos, entre cuentas de usuarios como modo de pago” (Moreno R, 2018, p. 22); lo anterior reconoce un horizonte práctico en el cual se contemplan las criptomonedas dentro de las dinámicas que componen las operaciones dentro del mercado, y por lo anterior el tema merece de especial estudio a fin de fortalecer procesos empresariales y económicos a nivel mundial..

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General.**

Establecer el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020.

### **Objetivos Específicos.**

- Analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la tecnología aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020.
- Reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años.
- Valorar la posición de los economistas de la actualidad, frente a la economía digital y sus motivos para rechazar o respaldar dinámicas asociadas con los criptoactivos.



## MARCO REFERENCIAL

A continuación se procederá a la presentación documental que apoya el proceso investigativo y que busca dar contexto a la temática central de manera lógica y certera, bajo un horizonte de tiempo y antecedentes detallados a fin de precisar información relevante en materia de lo concerniente al tópico generativo propuesto .

### Marco conceptual.

Las criptomonedas datan del año 2008, funcionando bajo la dinámica Blockchain (cadenas de bloques), este segundo término se remonta al año 1991 y de esta manera de modo gradual se desarrolla la evolución de los procesos criptográficos aplicados a la economía, estos nuevos sistemas poseen un modo de funcionamiento particular que merece estudio, además de caracterizarse por momentos específicos de desarrollo que dan como resultado un proceso histórico a través del tiempo en el cual se marcan diversos momentos destacados.

**Tabla No. 1.** Historia de las criptomonedas.

Año	Acontecimientos	Descripción
2008	<i>NACIMIENTO DEL BITCOIN</i>	El 31 de octubre del 2008, Satoshi Nakamoto crea la primera criptomoneda, el bitcoin.

<b>2009</b>	<b><i>ENTRA EN FUNCIONAMIENTO</i></b>	El día 3 de enero se creó el primer bloque que generó 50 bitcoins, su precio en la primera transacción fue de 0,00076 dólares.
<b>2010</b>	<b><i>BITCOIN PIZZA DAY</i></b>	Un programador de Florida realiza pago de 10.000 bitcoins a cambio de 2 pizzas.
<b>2010</b>	<b><i>MT.GOX</i></b>	La empresa japonesa Mr.Gox se vuelve casa de intercambio de bitcoins
<b>2010</b>	<b><i>VULNERABILIDAD</i></b>	Se detecta y se soluciona la primera vulnerabilidad del protocolo bitcoin
<b>2011</b>	<b><i>PARIDAD CON EL DÓLAR</i></b>	En febrero, bitcoin alcanza la paridad con el dólar
<b>2011</b>	<b><i>PRIMER DESPLOME</i></b>	Con el robo de 600 cuentas de Mt.Gox, el precio se desploma
<b>2011</b>	<b><i>LITECOIN</i></b>	Se lanza por primera vez la creación de la segunda criptomoneda, el Litecoin.
<b>2012</b>	<b><i>BITCOIN COMO UNA AMENAZA</i></b>	El Banco Central Europeo (BCE) relaciona la expansión de esta divisa virtual con una posible amenaza para el sistema financiero tradicional.

<b>2012</b>	<b><i>RIPPLE</i></b>	Aparece otra criptomoneda llamada Ripple, diferenciándose del bitcoin ya que no requiere minería y por ser conocida como la criptomoneda de los bancos.
<b>2013</b>	<b><i>PRIMERA CONFERENCIA</i></b>	El 17 de mayo se celebra la primera conferencia de la fundación Bitcoin en California (EEUU).
<b>2013</b>	<b><i>RED ZOMBIE "PONY"</i></b>	En septiembre de 2013, cibercriminales utilizaron una red de ordenadores zombie llamada Pony con millones de ordenadores infectados. Robaron 220.000 \$ en Bitcoins.
<b>2013</b>	<b><i>BITCOIN = ORO</i></b>	El 27 de noviembre, el bitcoin supera los mil dólares e iguala su precio al de 1 onza de oro.
<b>2013</b>	<b><i>BITCOIN ILEGAL EN CHINA</i></b>	En diciembre, China prohíbe el pago con esta moneda virtual en las transacciones de comercio electrónico.
<b>2013</b>	<b><i>CRECIMIENTO DEL BITCOIN</i></b>	Este año, el valor del Bitcoin superaba ya los 1.000 dólares y comenzó a atraer de los Bancos y Gobiernos, algunos a favor y otros en contra.

<b>2014</b>	<b><i>DASH</i></b>	se lanza al mercado una criptomoneda con más fuerza de anonimato, debido a que no podían rastrearse las transacciones y facilitaba las operaciones del mercado negro, llamada Dash.
<b>2014</b>	<b><i>ROBO EN MT.GOX</i></b>	El 28 de Febrero, "Mt.Gox" se declara en quiebra tras la denuncia de 850.000 bitcoins desaparecidas.
<b>2014</b>	<b><i>MONERO</i></b>	Más tarde, en abril, nace Monero, otra criptomoneda que despertó el interés de la comunidad de criptomonedas.
<b>2014</b>	<b><i>CREACIÓN DE BITLICENSE</i></b>	En julio se crea "Bitlicense", plataforma para la compraventa de Bitcoins con el objetivo de regular este mercado.
<b>2015</b>	<b><i>ETHERUM</i></b>	Se lanza por primera vez al mercado la creación de una nueva moneda Ethereum.
<b>2016</b>	<b><i>BITCOIN EN CIRULACIÓN</i></b>	Más de 14.000 millones de dólares es el valor total de los bitcoins en circulación.
<b>2017</b>	<b><i>BITCONNECT</i></b>	El 20 de enero nace, de forma poca llamativa, la criptomoneda BitConnect. Con un valor inicial de 0,20\$.

<b>2017</b>	<b><i>HITO EN JAPÓN</i></b>	Japón decide legalizar el Bitcoin como forma de pago.
<b>2017</b>	<b><i>ROBO DE CARTERAS VIRTUALES</i></b>	En julio, el CEO de la cartera digital (e-wallet) “Cryptsy” fue declarado culpable por robar más de 11.000 Bitcoins de los usuarios que utilizaban su aplicación.
<b>2017</b>	<b><i>CREACIÓN DE BITCOIN CASH</i></b>	El 1 de agosto se creó esta bifurcación o “hard fork”, con el objetivo de actualizar el código de la criptomoneda Bitcoin.
<b>2017</b>	<b><i>MERCADO DE FUTUROS</i></b>	A finales de año, el bitcoin entra en el mercado de futuros CBOE de Chicago y en el CME, principal plaza de derivados financieros de EEUU.
<b>2017</b>	<b><i>RÉCORD HISTÓRICO</i></b>	En diciembre, llegó a valer 19.000 dólares, su máximo histórico.
<b>2017</b>	<b><i>COINHIVE</i></b>	En diciembre, este malware se convierte en el favorito de los ciberdelincuentes para minar criptomonedas.
<b>2018</b>	<b><i>ATAQUE A COINCHECK</i></b>	La mayor casa de cambio de monedas virtuales de Japón “Coincheck” sufrió, en enero de 2018, el

		mayor ciberataque registrado, por medio de cryptojacking.
<b>2018</b>	<b><i>MUERTE DE BITCONNECT</i></b>	Después de que el Gobierno de Reino Unido demostrase que se trataba de una estafa, el equipo de Bitconnect emitió un comunicado anunciando el cierre de la plataforma el 16 de enero.
<b>2018</b>	<b><i>ATAQUES A LAS ADMINISTRACIONES</i></b>	Entre enero y septiembre, las administraciones españolas han sufrido 347 ataques por cryptojacking, según el CNN.
<b>2018</b>	<b><i>ALZAS Y BAJAS</i></b>	Pasó de 5.000 dólares en enero hasta los 20.000 en diciembre de 2017, para caer por debajo de los 3.000 y volver a subir a casi 6.000 en 2018.
<b>2019</b>	<b><i>CIUDADES SECUESTRADAS</i></b>	Varias ciudades de Estados Unidos han sido víctimas de un ataque de ransomware que ha paralizado los servicios públicos de las ciudades. Los cibercriminales exigen un gran pago en bitcoins para desbloquear los ordenadores.
<b>2019</b>	<b><i>LIBRA</i></b>	Facebook anuncia su propia criptomoneda llamada Libra, basada en blockchain que también está apoyada por otras grandes empresas como

		MasterCard, Visa o PayPal. Pretende ser más sencilla y transparente para que todo el mundo pueda usarla.
<b>2019</b>	<b><i>RECUPERACIÓN DEL VALOR DEL BITCOIN</i></b>	Tras un periodo turbulento durante el año 2018, en 2019 el valor del Bitcoin llegó hasta los 12.000 dólares, aunque actualmente está en torno a 9.000 dólares.

**Fuente: OSI (2019)**

### **Marco teórico.**

El Blockchain se define como el espacio virtual que desempeña una función de registro o centro de anotación de los datos que se intercambian (*Ibáñez, 2018*) haciendo que el Blockchain se pueda entender como un portal en el cual se lleva una consolidación concatenada de la información, lo anterior se realiza de manera coordinada y en función de las relaciones de intercambio de datos.

El Blockchain de acuerdo con Asobancaria (2017) se entiende como el registro público de transacciones que se mantiene mediante una red distribuida de computadores, que no requiere respaldo de ninguna autoridad central o una tercera parte y que ofrece un esquema transaccional libre de intermediarios, gracias al uso de algoritmos criptográficos ( p.1)

El blockchain puede ser entendido como algo público, al alcance de todos mediante una red de computadores, la cual no es controlada o vigilada por alguna autoridad oficial, tales como puede ser un Banco Central (encargado de la circulación del dinero en la economía) o una Reserva Federal, o cualquier institución de regulación de carácter gubernamental.

Cabe mencionar y relacionar además la naturaleza de “esquema transaccional libre de intermediarios”, lo cual se entiende como la no intervención de agentes terceros para la realización de transacciones, como lo pueden ser bancos o cualquier institución que preste servicios financieros para la realización de giros de dinero y sobretodo, de manera segura, debido a que la información es protegida gracias a los algoritmos criptográficos.

Considerando además que, según the Bank for International Settlements (2017), el Blockchain se basa en tecnologías nuevas y bien establecidas para operar un conjunto de libros de contabilidad sincronizados administrados por uno o más entidades (p.1); -resulta actualmente cuestionable y debatible a nivel mundial en la población el hecho de que este sistema sea imposible de ser alterado por terceros no autorizados, pues al usar la interfaz tecnológica podría llegar a ser blanco de ataques dado el continuo y evolucionado desarrollo de la industria de ciberataques.

Aunque el Blockchain actúa como herramienta para la gestión de operaciones económicas partiendo del registro de los libros de contabilidad tradicionales dominados por uno o más actores económicos y maneja el mismo principio de registros contables solamente que dicho trabajo pasará a ser realizado por tecnología resulta interesante estudiar la percepción del entorno frente a este fenómeno en materia de practicidad, funcionalidad y seguridad.

Si bien el Blockchain es un libro mayor digital de transacciones económicas completamente público, actualizado continuamente por incontables usuarios y considerado por muchos como imposible de corromper, siendo una lista de registros continuos en bloques (Carlozo, 2017, p.29)

Lo anterior permite definir el Blockchain como un registro de transacciones dominado por el público y vigilado de manera constante, razón por la cual se considera según el anterior autor imposible de alterar, dada la vigilancia permanente en la cual permanece la interfaz de registro, esta afirmación resulta interesante ser contrastada frente al panorama actual que se



vive dentro de determinados grupos poblacionales, quienes pueden experimentar diferentes sensaciones y tener diversas percepciones frente a la situación mencionada.

De acuerdo con Wolters (2018) en su reciente publicación: “Criptoderecho: la regulación de Blockchain”, los bloques son estructuras de datos generados por los nodos de la red. Un bloque es un registro con nuevas transacciones, que una vez completado se añade a la cadena, creándose así la cadena de bloques (Wolters, 2018).

Lo anterior permite establecer que, bajo la mirada de autor en su obra, el Blockchain debe entenderse a partir de bloques, los cuales poseen una estructura encriptable que le da el carácter de seguridad, la unión de los mismos genera una cadena a la cual se añaden bloques únicos en la medida que se realizan transacciones dentro del mercado.

Según Björn (2017), el bitcoin es una moneda virtual que ha sido diseñada para pagos anónimos, hecho totalmente independiente de los gobiernos y bancos. En los últimos años, Bitcoin ha generado mucha atención en varios frentes. Los pagos de Bitcoin se basan en una nueva solución técnica interesante y función diferente a los pagos tradicionales. La tradicionalidad y la percepción de la misma en determinados grupos que se relacionan con la economía de manera profesional dentro del ámbito académico en un modo directo, es un aspecto que resulta conveniente estudiar en la actualidad.

De lo anterior, se puede entender que el bitcoin es un valor digital el cual funciona actualmente para realizar cualquier tipo de pago, con la característica que es de manera anónima y no puede ser controlado por algún gobierno, dando así una alternativa a los medios de pagos tradicionales.

El Bitcoin es una moneda de la nueva generación surgida cuando la confianza de las personas se pierde en la moneda fiduciaria, (Murali, 2013, p. 77-78). Se puede interpretar que actualmente la moneda fiduciaria se maneja con base a la confianza de las personas en ella, por lo cual conocemos y podemos dar valor a los bienes mediante el dinero FIAT, sin

embargo, en las últimas épocas se ha perdido la confianza en la regulación de los bancos y el gobierno, por lo cual el Bitcoin se puede entender como aquel mecanismo al que se recurre una vez se pierde la confianza en los medios tradicionales, haciendo que el bitcoin genere un nuevo valor de tal manera que sirva como medio para realizar transacciones.

El bitcoin es un sistema de pago electrónico de igual a igual que funciona como una moneda independiente. La constitución de Bitcoin se analiza comparando la moneda con tres teorías típicas ideales del dinero: la teoría del commodity, la teoría fiduciaria y la teoría del crédito (Bjerg, 2016, p. 1). De este modo, se puede analizar que el bitcoin es una moneda única e independiente, que se constituyó mediante la comparación de teorías del dinero, debido a que genera incertidumbre sobre si esta moneda puede llegar a ser considerada segura y oficial, para ello, se realizan las comparaciones de las teorías, identificando así las características que debe poseer el dinero, para poder determinar si el bitcoin puede llegar a ser una moneda oficializada.

Según Nakamoto (2008) “el bitcoin es una versión puramente de igual a igual de dinero electrónico que permite que los pagos en línea se envíen directamente de una parte a otra sin pasar por una institución financiera” (p. 1) En efecto, Satoshi Nakamoto es reconocido a nivel mundial como el inventor del bitcoin, que bajo este alias ha desarrollado una versión de dinero electrónico que permite los pagos en línea, con la característica de “igual a igual” el cual se puede asumir o interpretar de que no requiere de intermediación de alguna institución financiera para realizar alguna transacción o giro de dinero, revolucionando así el sistema financiero que es conocido en la actualidad y dando apertura a la economía digital.

Según Parashar N & Rasiwala el Bitcoin es dinero digital. Es una moneda digital y un sistema de pago en línea en el que se utilizan técnicas de encriptación para regular la generación de unidades de moneda y verificar la transferencia de fondos, operando independientemente de un banco central. (Parashar & Rasiwala, 2019)

Según lo anterior, el Bitcoin es dinero que funciona por medio virtual de manera encriptada, lo cual significa que la información está oculta por medio de códigos alfanuméricos, dando seguridad y transparencia a las operaciones.

Pero resulta valioso analizar el concepto de criptomoneda, pues esta se moviliza dentro de los sistemas de blockchain, esta es un medio de pago descentralizado realizado sin intermediarios y basado en la criptografía, ciencia que se dedica al estudio de métodos de encriptación de información, principalmente utilizados para enviar un mensaje de manera segura y privada. (Ordinas, 2017 p. 2), de esta manera, se puede entender que la criptomoneda es un medio de pago creado a través de una nueva ciencia dedicada a la encriptación de la información, lo cual sirve para el envío de datos de manera anónima.

Según el Banco Central Europeo (2015), una criptomoneda es la representación digital de valor, no emitida por ninguna autoridad central, institución de crédito o emisor de dinero electrónico reconocido que, en ciertas ocasiones, puede ser utilizada como medio de pago alternativo al dinero. (p. 32)

De lo anterior se puede interpretar que la criptomoneda es una representación de valor, así mismo como lo es la moneda fiduciaria, que se utiliza para adquirir bienes y servicios. Funciona de la misma forma en cuanto medición de valor y adquisición de bienes, sin embargo, esta funciona de manera digital siendo una alternativa al dinero tradicional.

Si bien una criptomoneda es una forma de dinero digital combinada con un sistema de pago. (CaixaBank, 2018, p. 5), resulta interesante entender cómo el mercado y el entorno reconoce el dinero virtual en relación con un sistema de pago encriptado.

Según Bech, M & Garratt (2018), la criptomoneda es una forma electrónica de dinero de bancos centrales que puede intercambiarse por medio de un método descentralizado entre pares (2018, p. 99). En este caso se puede analizar una propuesta diferente, debido a que en la mayoría de definiciones se entiende criptomoneda como algo descentralizado e independiente

de instituciones, tales como los bancos o el gobierno, sin embargo, aquí se proponen criptomonedas hechas por bancos centrales para su uso de forma electrónica.

Según Miguel Iglesias, las Criptomonedas son monedas programables, basadas en el desarrollo de la criptografía y la tecnología Blockchain. Pueden ser empleadas como medios de pago alternativos a las monedas dominantes (dólar, euro, etc.); como reservas de valor, o como fichas para utilizar las aplicaciones de esta nueva tecnología (tokens) (Iglesias, 2017 P). Se entiende de lo anterior que las criptomonedas son programaciones en función de la realización de medios de pagos alternativos, así como reservas de valor, o tokens.

Esta nueva modalidad de criptomonedas llega a revolucionar la historia de la economía, por lo anterior resulta indispensable entender y analizar dicho concepto. Hernández, Pérez, & Araceli, (2014) afirman que la economía es la ciencia que estudia la actividad humana como productora, consumidora y distribuidora de bienes, así como la escasez que limitan la producción, es decir, la actividad humana como productora pueden ser las compañías que necesitan de materias primas, mano de obra, instalaciones y maquinaria, los cuales se obtienen siendo compradas a personas o a empresas que los producen, estos pagos que realizan constituyen los costos de producción. (Hernández, 2014).

Lo anterior permite inferir que la economía actúa como mecanismo para el análisis de factores que determinan el modo de vida del individuo y su relación con los recursos disponibles, los cuales configuran un sistema orientado a la producción en beneficio de la satisfacción de las necesidades de la población.

Por otro lado, y orientando el concepto a una definición más clásica, Norris, Clement & Pool (1972) definen la Economía como la rama de las ciencias sociales que estudia los procesos de producción y distribución y el carácter de los ingresos reales (p. 13).

Lo anterior significa que la Economía se encarga de estudiar la relación entre factores productivos e ingresos que se perciben en determinado grupo social. Aristóteles, define la economía como la conservación e incrementación del dinero hasta el infinito” (Marx, SA)

Lo anterior se interpreta partiendo del supuesto de que la Economía se orienta al capital y al aumento del mismo en la máxima proporción. Bajo otra mirada, la economía examina la parte de la actividad individual y social especialmente consagrada a alcanzar y a utilizar las condiciones materiales del bienestar (Silvestre, 2014)

De esta manera se define la economía como la ciencia que estudia las leyes que rigen la producción, la distribución, la circulación y el consumo de los bienes materiales que satisfacen necesidades humanas (Silvestre, 1984) Lo anterior argumenta que existen individuos en la sociedad con necesidades producto de su existencia, y que es la Economía la encargada de regular y brindar directrices determinadas a los ciclos de producción, los cuales satisfacen dichas necesidades y moldean el desarrollo de la sociedad y las relaciones de los individuos entre sí y con el entorno.

La inflación es un factor determinante dentro de la economía, y la percepción de la misma debe ser estudiada dentro de la población. Según el Banco de la República, la inflación se define como el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. (Banco de la República, 2018).

De este modo, la inflación debe ser entendida como un incremento de los precios en el tiempo dentro de un escenario determinado, el cual se presenta en la sociedad de manera gradual. Al ahondar en la definición de otra entidad de dicho concepto, se encuentra que el Banco de México afirma que la inflación es el aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios de una economía a lo largo del tiempo. (Banco de México, 2018)

Lo anterior va en línea con la primera definición de Inflación presentada, pues en esta última se afirma que la inflación debe ser entendida como una elevación de precio de bienes y servicios disponibles en determinado mercado económico conforme avanza el tiempo.

Por otro lado, Gómez Martínez Carlos Freddy, 1989 define lo siguiente: La Inflación es signo de una serie de cambios provocados o sufridos por una sociedad y que afectan a la repartición de su renta, la estructura del gasto, la composición de los costes y la asignación de sus recursos y de sus cargas.” (Gomez,1989). Lo anterior da a entender que la inflación debe ser entendida como una serie de transformaciones de carácter social que afectan de manera directa la misma, pues influyen en los niveles de capital disponible y en la manera como este se reparte, además de influir e incidir en niveles de renta, gasto, costos, entre otros.

La inflación bajo la mirada de Armando Sergio, 2011 se entiende como la elevación general del nivel de precios que normalmente es medida con el índice de precios de consumo. Produce una disminución del poder adquisitivo del dinero y no afecta a todos los sectores o personas por igual, pues los precios o las rentas no crecen en igual proporción para unos u otros. (Armando, 2011).

Lo anterior permite establecer que la inflación cuenta con el índice de precios al consumidor para ser analizada y comprendida, y que dicho fenómeno produce una afectación que no es uniforme, ya que los grupos sociales presentes en el entorno experimentan crecimientos en rentas y precios distintos, por tal motivo la incidencia de la inflación en cada esfera social es diferente.

Para concluir se puede entender la inflación como un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía (Gutiérrez, 2006, p. 81). En esta última definición, se ratifica el aumento que sufren los precios en los periodos de tiempo y afecta directamente los bienes y servicios de un mercado.

Existe un bajo nivel de integración y contagio entre el Bitcoin y los mercados financieros (Qarni, 2010), además la turbulencia en el mercado de los Bitcoin tendrá un efecto insignificante en los mercados financieros de los Estados Unidos, esta naturaleza de no contagio de los mercados de Bitcoin proporciona una cobertura de riesgo significativa y beneficios de diversificación para inversores nacionales y extranjeros en los Estados Unidos, lo anterior basados en la opinión de expertos en dicha materia y en el comportamiento de la economía actual a nivel internacional y en relación con la tecnología.

Bitcoin es el medio de transacciones financieras en línea más popular y ampliamente aceptado. La criptomoneda, con una creciente capitalización de mercado, se considera un vehículo de inversión potencial para muchos inversores de todo el mundo. Actúa como medio de intercambio y como depósito de valor proporcionando así una adición atractiva en la cartera de inversiones (Qarni, 2019). De esta manera se cree que los mercados internacionales y los países se encuentran adaptándose a este mecanismo de transacciones para de esta manera innovar en sus procesos y beneficiar sus economías.

Sin embargo y en vista de que se realizan transacciones en línea, los países deben desarrollar políticas y lineamientos para la regulación del comercio electrónico involucrando este nuevo modelo de intercambio económico, el uso más rápido de Bitcoin como medio de pago, plantea preocupaciones a los usuarios al realizar transacciones (Ruslina, 2019, p.3), porque no hay regulación sobre bitcoin. Esta incertidumbre es la que manejan muchos mercados a nivel mundial y la que actualmente se refleja en la población a nivel mundial.

En la actualidad las redes sociales ofrecen información novedosa sustancial sobre la demanda de bitcoin entre el público en general como, así como las fluctuaciones diarias en sus sentimientos del mercado (Mai, 2018 p, 19), lo anterior ya que mediante operaciones matemáticas se puede llegar a determinar el manejo que las personas dan a la economía en la actualidad y las dinámicas de la misma en relación directa con la tecnología.

En la actualidad las personas pueden manejar información relacionada con el procesamiento de información relacionada con criptoactivos sin hacerlo en línea, teniendo billeteras offline, en las cuales se controla completamente las claves privadas y se protege la información financiera de las masas (Dickson, 2019 p. 37). El valor del bitcoin vale la pena ser determinado por quienes comercian en ellos (Md Altab, & Md, 2018, p.385) Es por lo anterior que, según investigaciones relacionadas, dentro del mercado no existe una plena confianza en el valor de dichas operaciones dentro de la economía.

Existe cierto grado de confiabilidad en el proceso de criptomonedas, ya que para el caso de los bitcoins, los participantes de la red en la cual se manejan los criptoactivos aprueban las nuevas transacciones en la medida que se reciben, agregando cada una de ellas a un bloque de otro recientemente aprobado, y el bloque se conecta a la cadena, que es un registro de todas las transacciones de bitcoin realizadas, lo anterior puede llegar a actuar como garantía de transparencia, lo anterior resulta interesante que sea comprobado dentro de la población bogotana en la actualidad.

Se cree en cierto modo que el sistema de criptomonedas podría llegar a poner en riesgo los sistemas bancarios actualmente conocidos, lo anterior debido a que como esta es una práctica virtual, se podría dejar de un lado el uso del dinero físico y por ende se podría llegar a alterar el comportamiento del mercado en materia de cultura, pues se modifican costumbres y modelos de compra a nivel mundial.

El mundo se encuentra dividido, pues existen personas que deciden atender al concepto de innovación y no contemplan riesgos dentro del sistema financiero y económico bajo criptoactivos, mientras que otros encuentran en dicha práctica riesgos asociados a que se utilizan complejos sistemas encriptados que pueden acarrear fallas contundentes; aunque el uso de criptoactivos se encuentra cambiando la forma de ahorrar y gastar el dinero, así como se presenta una transición en la manera en que los negocios recaudan su dinero, se debe tener



en cuenta que dicha innovación conlleva que se ataque al mercado con marketing confuso al tener que brindar mediante la web gran cantidad de información personal para realizar sus transacciones, por otro lado, la volatilidad de los criptoactivos hace que estos resulten inseguros, y esta es la percepción que se lleva el público a raíz de que el valor de dichos activos actúa en función del público que participa de las operaciones abiertas realizadas. Las billeteras digitales harán que el dinero se maneje de manera virtual y de esta manera se cambie la manera en la que se conciba la economía y el valor del dinero pase al escenario del ciberespacio, pasando a dejar de hacer uso de recursos físicos como billetes para la adquisición de bienes y servicios determinados.

La reciente aparición de los criptoactivos hace que se replanteen los nuevos negocios y emprendimiento, pues deben concebir en su estructura sistemas de costos que soporten las más recientes innovaciones tecnológicas, para de esta manera estar preparados para el futuro asumiendo los retos del mañana de manera madura. Se habla entonces del concepto de “Open Banking”, en donde el usuario maneja su vida financiera de manera virtual, proporcionando gran parte de su información, creyéndose que esta es una idea peligrosa, ya que dados los altos valores de los criptoactivos frente a monedas locales, la idea de manejar el mercado bajo los criptoactivos haría que se presente una exclusión financiera para las personas que en la actualidad presentan bajos ingresos.

Así como los criptoactivos deben ser vistos como dinero, el público de manera paulatina reconocerá el papel de activo económica que estos juegan dentro del mercado, se dice además que la población joven, la cual actualmente lidera y dinamiza la economía, olvida las crisis de manera rápida, y las generaciones que operan con criptoactivos no recuerdan los episodios de recesión económica sucedidos años atrás, por tanto se encuentran en capacidad de desarrollar modelos financieros acordes a las exigencias y necesidades de la actualidad sin encontrarse invadidos por pensamientos pasados o ideales conservadores, Se observa además que las

personas consideran que al tener más dinero, son más ricas, y que esta riqueza se encuentra expresada en modelos exóticos o pocos convencionales, a los cuales no tiene acceso la totalidad de la población, por tal motivo encuentran en los criptoactivos status y distinción en materia económica.

Por otro lado, se evidencia por parte de la investigación realizada por el profesional involucrado (Dickson, B,2019.), que el deseo de tener cada vez más poder se traduce en dinero, y es por esto que a la fecha no se conoce el nivel de endeudamiento de los inversionistas para la obtención de criptoactivos, pero se sabe que la cifra es alta ya que estos individuos comprometen gran cantidad de deuda a fin de obtener criptoactivos, ya que para su concepción esta práctica aumenta su realización y les da sensación de poder dentro del mercado. La deuda nace del oportunismo y la ilusión ya que se desea tener ganancias abundantes y de manera cultural se reconoce de acuerdo con el profesional que la gente cree que los criptoactivos las dan, es por esto que las personas realizan compra de criptoactivos con tarjetas bancarias y luego realizan procesos de refinanciación de sus deudas de manera constante, pues los mercados de criptomonedas les permiten endeudarse hasta niveles inimaginables.

Es de reconocer que en la actualidad se ha generado un gran enriquecimiento por parte de algunos sectores que participan dentro de los mercados de los criptoactivos, y esto se debe a la gran volatilidad del sistema, lo anterior genera un cambio en los patrones de vida, pero debido a que el estilo de criptoactivos es relativamente nuevo en el universo, no se puede definir su éxito con certeza, pues se crean burbujas que permiten prosperar las economías a pasos acelerados impulsando el desarrollo pero en determinado momento esta situación puede revertirse y la economía puede enfrentar una crisis en la cual a raíz de la volatilidad, los recursos no se distribuyan ,manejen y administren de manera racional atendiendo a las necesidades de cada sector dentro de los sistemas sociales.

Los criptoactivos se entienden como un medio de intercambio digital que hace uso de fuerte criptografía a fin de asegurar transacciones financieras, este puede ser un medio de pago mediante el cual se pueden obtener bienes y/o servicios, se hacen usos de cadenas de bloques mediante las cuales por sellados definidos se controla cada transacción realizada dentro del mercado uniéndose un bloque a otro de manera compacta, se dice que este medio de pago resulta confiable en materia social ya que se encuentra vigilado y el registro es de carácter público, por tal motivo se puede evidenciar de manera clara cada movimiento. El wallet es un sistema de almacenamiento de criptoactivos mediante la cual se realizan transacciones mediante este tipo de monedas, mediante este sistema el portador de criptoactivos puede manejar su recurso de manera ágil, para Colombia los Wallet o portales de almacenamiento de criptoactivos no se consideran cuentas de ahorro ya que la legislación colombiana así lo ha determinado hasta la fecha.

Actualmente existen proyectos de ley tales como el 028 , el cual se encuentra cursando en senado y por el cual se regula el uso de monedas virtuales y criptomonedas y la forma de transacción con ellas en el territorio de Colombia, lo anterior debido a que en materia cultural en el territorio nacional se ha realizado un número de operaciones con dichas monedas y el mercado se encuentra adaptando estos nuevos sistemas, por tanto hay que regular los mismos y es esta regulación la que actualmente aún hace falta en gran medida ya que si bien se hallan fundamentos básicos de funcionamiento de los criptoactivos, se debe precisar el rol que estos jugarán dentro del mercado bancario actual, dado a que se debe reconocer que el público consumidor y productor actualmente es el que se encuentra demandando en gran medida la utilización de este sistema. En Colombia, la industria de la moda, la vivienda y la tecnología son las que actualmente se encuentran adoptando el sistema de pagos bajo la modalidad de criptoactivos y son estos sectores los que se encuentran dinamizando el mercado, a su vez, el público consumidor atiende a esta nueva práctica de manera recíproca, cabe resaltar que el

público es en su mayoría joven, y que los negocios que se adaptan a este nuevo sistema económico son en su mayoría emprendimientos, empresas en proceso de crecimiento o start-ups, y que ninguna de ellas posee sistema de pagos por criptoactivos como el único medio de pago, y poseen dentro de sus alternativas de recaudo, las opciones de pago tradicionales, con entidades y sistemas bancarios tradicionales, que actualmente no guardan ningún tipo de relación con el mercado de los criptoactivos, lo anterior ya que dichos actores aseguran que resulta necesaria una regulación estructural de este nuevo y reciente sistema, el cual va en crecimiento constante y por tanto resulta necesario que cuente con lineamientos que determinen el comportamiento del recurso y determinen su interacción dentro de los mercados y las reglas relacionadas dentro de los procesos de realización de transacciones económicas. No obstante, hablando en términos ambientales se supondría que la incorporación de las criptomonedas por parte de los gobiernos para la implementación a la sociedad, traería consigo una enorme ayuda ambiental por el no uso de papel, sin embargo, es cierto que la visualización y transmisión de vídeos online produce el 1% de las emisiones globales de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), esto representa un equivalente de 300 millones de toneladas de dióxido de carbono al año, un tercio de este valor corresponde a los vídeos bajo demanda de las marcas Netflix o HBO. Con lo anterior se entendería que una implementación de criptomonedas a profundidad podría causar mayores emisiones de CO<sub>2</sub> debido a que sus transacciones requieren de energía y de internet, si cada ser humano las usara, se incrementaría el gasto de energía y cabría la posibilidad de aumentar las emisiones de CO<sub>2</sub> a no ser que se busque una forma con nuevas tecnologías para mitigar este riesgo de incremento en la contaminación.

### **Marco Legal.**

En materia legal y normativa y tomando como referencia Colombia se halla que de acuerdo con **circular 29 del 26 de marzo de 2014** dirigida a representantes legales, miembros de junta directiva, revisores fiscales y contralor normativo de entidades vigiladas y público en general y emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, se identifica y señala un riesgo asociado a las operaciones realizadas con monedas virtuales, esto dado que la entidad manifiesta que teniendo en cuenta el auge de los instrumentos denominados monedas virtuales y los recientes problemas que han enfrentado las plataformas transaccionales en las que se cotizan y negocian estas monedas, en especial, la denominada Bitcoin, la Superintendencia Financiera de Colombia (2014) considera necesario que tanto las entidades vigiladas como el público en general, conozcan y entiendan los riesgos a los que se exponen cuando adquieren y transan con estos instrumentos los cuales no están regulados, ni respaldados por ninguna autoridad monetaria o activos físicos, y cuya aceptación es muy limitada.

El anterior pronunciamiento se soporta en la Ley 31 de 1992, la cual de acuerdo con la Superintendencia Financiera de Colombia (2014) establece que el peso es el único medio de pago de curso legal con poder liberatorio ilimitado. En consecuencia, el Bitcoin no es un activo que tenga equivalencia a la moneda legal de curso legal en Colombia al no haber sido reconocido como moneda en el país.

Por otro lado, y en relación con documentos internacionales el bitcoin no es un activo que pueda ser considerado una divisa, pues de acuerdo con los criterios del Fondo Monetario Internacional, no cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países y por lo tanto no posee poder liberatorio ilimitado para la extinción de obligaciones, ni es reconocido como moneda por entidades regulatorias locales para su uso en transacciones internacionales. (2009, p. 46)

Por lo anterior, la regulación cambiaria no contempla una normativa respecto al Bitcoin y por tanto no puede utilizarse en las operaciones de que trata el Régimen Cambiario contenido en la Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República (2014). De conformidad con la circular 29 del 26 de marzo del 2014, la Superintendencia Financiera de Colombia en su documento asevera que:

Las monedas virtuales no se encuentran respaldadas por activos físicos, por un banco central, ni los activos o reservas de dicha autoridad, por lo que el valor de intercambio de las mismas podría reducirse drásticamente e incluso llegar a cero. Por lo anterior, las personas se exponen a altas volatilidades en el precio del instrumento, dada la amplia especulación que se mantiene. (2014, p. 1)

También afirma que ninguna de las plataformas transaccionales, ni comercializadores de las “monedas virtuales” como el Bitcoin se encuentran reguladas por la ley colombiana. Tampoco se encuentran sujetas al control, vigilancia o inspección de esta Superintendencia. Por lo anterior, tales plataformas pueden no contar con estándares o procesos seguros y de mitigación de riesgos, por lo que con regularidad presentan fallas que llevan a que los usuarios de las mismas incurran en pérdidas.

Un ejemplo de lo anterior ofrecido por la Superintendencia Financiera de Colombia en su circular, se evidencia con MT. Gox, una de las plataformas transaccionales conocidas de moneda virtual, que cerró recientemente, generando grandes pérdidas a los usuarios.

Para esta entidad de acuerdo a las regulaciones legales vigentes las plataformas transaccionales se encuentran domiciliadas en múltiples jurisdicciones, por lo que su regulación y vigilancia también escapa al ámbito de la ley colombiana. Así mismo, las contrapartes de las transacciones pueden no estar sujetas a la jurisdicción nacional.

Se expone además que las transacciones en las plataformas son anónimas, por lo que el uso de “monedas virtuales” se puede prestar para adelantar actividades ilícitas o fraudulentas, incluso

para captaciones no autorizadas de recursos, lavado de dinero y financiación del terrorismo; De acuerdo con información pública divulgada en los medios de comunicación, algunos administradores de plataformas transaccionales y de portales de venta de mercancía que vienen utilizando “monedas virtuales” como medio de pago de operaciones han sido acusados por conductas relacionadas con el uso que se le ha dado a estos instrumentos.

Adicional a lo anterior, los compradores o vendedores de “monedas virtuales” se exponen a riesgos operativos, principalmente a que las billeteras digitales sean robadas (hackeadas), tal como ya ha ocurrido; y a que las transacciones no autorizadas o incorrectas no puedan ser reversadas y desde otra perspectiva las personas que negocian con “monedas virtuales” no se encuentran amparadas por ningún tipo de garantía privada o estatal, ni sus operaciones son susceptibles de cobertura por parte del seguro de depósito.

A modo de advertencia por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia se enfatiza por medio de la circular citada que las personas que en sus operaciones admiten “monedas virtuales” deben tener en cuenta que su aceptación podría cesar en cualquier momento, pues las personas no se encuentran legalmente obligadas a transar ni a reconocerlas como medio de pago.

No existen mecanismos para obligar el cumplimiento de las transacciones con “monedas virtuales”, lo que aumenta de manera importante la posibilidad de materialización de un riesgo de incumplimiento.

La Superintendencia Financiera de Colombia recuerda por medio de la circular citada en el presente texto que las entidades vigiladas no se encuentran autorizadas para custodiar, invertir, ni intermediar con estos instrumentos. Adicionalmente, corresponde a las personas conocer y asumir los riesgos inherentes a las operaciones que realicen con las “monedas virtuales”.

Partiendo de la información encontrada dentro del marco legal presentado se refuerza la hipótesis que se plantea en el presente documento, ya que la información presentada y manejada dentro del ámbito estatal y regulatorio en materia del manejo y usabilidad de los criptoactivos

infunde riesgo y este se traduce en desconfianza para la población local y nacional a la hora de usar y manejar criptoactivos.

### **Marco Metodológico.**

En materia de metodología a continuación se presenta el detalle de los diferentes elementos que componen el proceso investigativo y que guían el desarrollo del mismo orientando el análisis de los resultados hacia cada uno de los objetivos propuestos previamente .

### **Enfoque.**

Definido el marco teórico y establecido los parámetros para la identificación del comportamiento del segmento social determinado frente a la implementación de la economía digital se plantea una investigación de carácter cuantitativo, en la que se busca recolectar, analizar y describir las situaciones en la que se manifiesta el evento de estudio.

### **Diseño.**

El proceso de recolección de datos constará de dos fases; la primera se basará en la revisión documental de información a fin de dar contexto al tema presentados, la segunda; consistirá en la realización de entrevistas que abordan aspectos relacionados con el conocimiento referente a la economía digital, las preguntas variarán dependiendo del perfil del entrevistado (estudiante, economista).

Las personas en la actualidad hacen uso de los criptoactivos dentro de sus transacciones económicas y procesos de relacionamiento con el mercado ya que encuentran que mediante este sistema pueden realizar operaciones de manera ágil evitando cargos sobre las transacciones, pues mediante este sistema se eliminan los intermediarios que se ´pueden llegar a encontrar dentro del sistema financiero convencional.



Por lo general, los pagos con criptomonedas son irreversibles, es por esto que se sugiere a las personas que tomen precauciones a la hora de realizar movimientos o inversiones, lo anterior debido a que el sistema de pagos mediante criptoactivos no cuenta con protección legal en caso de que se presenten fallas o anomalías al momento de la realización de la transacción, dicha protección legal no se encuentra dada ya que los criptoactivos no cuentan con un respaldo estatal, así como lo cuenta el dinero físico local actualmente conocido desde hace varios años.

Resulta frecuente encontrar estafas dentro del mercado económico de criptoactivos, esto se debe a la falta de experiencia del consumidor en materia de uso del sistema emergente, pues lo anterior es aprovechado por entes inescrupulosos que se encargan de robar mediante inversiones o programas de negocio falsos obteniendo a cambio activos encriptados, es por esto que debido a la falta de regulación del sistema de las criptomonedas y a la nula participación de los estados en dicho aspecto, se recomienda a los consumidores en cada uno de los continentes del mundo que tenga cuidado con todo aquel que le garantice que ganará dinero, prometa altos rendimientos que duplicarán su dinero en un breve período de tiempo, prometa dinero a cambio de nada en dólares o en criptomoneda, haga declaraciones confusas sobre su compañía, entre otras prácticas sospechosas que inspiren una falsa confianza. Si bien, en el mercado de activos fiduciario se debe tener confianza en el dinero, y en que este para el caso de Colombia halla valor por el hecho de existir, los usuarios de los criptoactivos deben confiar en que los sistemas, así como el activo tiene valor, y que este valor aunque fluctúa en los diferentes periodos de tiempo, permite la adquisición de bienes y servicios; sin esa confianza, el sistema no podría funcionar, pues no habría un flujo continuo y contundente y por tanto el sistema se encontraría estático.

La aparición de los criptoactivos se remonta a hace 10 años aproximadamente, y aunque su adopción ha sido rápida por la población joven, conlleva cambios que deben ser asumidos por el mercado financiero de manera gradual, a fin de no desequilibrar el entorno mundial.

La economía global se está adaptando a nuevos desarrollos e innovaciones computacionales que cuentan con el potencial de transformar la manera en que se intercambian bienes, servicios y activos en la economía. Los criptoactivos se consideran unidades de pago y de cuenta, y viajan a través de complejos de sistemas de almacenamiento de información en bloque, lo cual lo hace un sistema de difícil hackeo, debido además a la vigilancia pública y constante que este posee, si bien las personas que hacen uso del sistema, exigen muchas veces y en la mayoría de países Latinoamericanos respaldo del estado en materia de estandarización de políticas en materia de criptoactivos, el ente afirma que esto resulta complejo ya que el estado no puede intervenir en un sistema en el cual no se encuentran definidos niveles de oferta y demanda, así como el comportamiento de la misma y aspectos relacionados con tributación y demás.

Desde el año 2017, varios de los reguladores del sistema de criptoactivos han optado por utilizar la guía y estándares del FATF (Financial Action Task Force), lo anterior a fin de brindar confianza a los participantes que hacen parte del sistema, dentro de los debates de coyuntura económica aún no se ha definido si los criptoactivos son un medio de pago, una moneda o un activo, pues no se generaron lineamientos claros en el momento del origen de cada uno de los criptoactivos existentes y este anonimato se debe en parte a aspectos relacionados con la eliminación de intermediarios y la consolidación de un sistema directo en el cual el consumidor gestiona su recurso en mercados relativamente cerrados, y es por el anonimato de las operaciones que muchas veces no se conoce información de los mismos, pues en repetidas ocasiones los sistemas conocen gran parte de la información de los consumidores pero a la hora de hablar de orígenes y transacciones, la información se reduce a encriptación de datos que reflejan operaciones enlazadas una a la otra. Las personas han afirmado conforme ha evolucionado el mercado de las criptomonedas que este se presenta como el escenario perfecto para evasión de impuestos y gravámenes fiscales, pues al no haber un ente regulador que intervenga dentro del sistema, no existen valores a declarar en materia tributaria, lo anterior resulta preocupante para ciertos grupos,

los cuales afirman que la tributación es clave para una sana economía y para la sostenibilidad en el tiempo.

Muchas veces se hace uso de las criptomonedas para la realización de operaciones fraudulentas, las grandes entidades deben ser garantes de que no se cometan fraudes en materia financiera ya que a largo o mediano plazo esto afecta el mercado financiero. Se hace uso de este nuevo sistema para realización de pagos ilícitos ya que en este sistema no se presenta un seguimiento riguroso y detallado de cada transacción y la encriptación de la información no permita que se construya con facilidad las rutas de pago y los ciclos que atraviesan los activos económicos en un periodo de tiempo determinado, lo único que se conoce son los códigos de bloques que se encuentran concatenados entre sí y que no pueden ser alterados. Lo interesante que se encuentra dentro del mercado de criptoactivos, es que se involucra el uso de la tecnología de manera avanzada, y se innova en materia de procesos digitales, además de la velocidad que ofrece el sistema y su practicidad, pues las personas pueden realizar operaciones económicas y llevar a cabo relaciones comerciales desde cualquier y con cualquier parte del mundo, lo cual a su vez está eliminando las fronteras y de esta manera se encuentra potenciando los mercados y orientándose a un rápido desarrollo. En la medida en que los usuarios acepten una práctica económica, esta conllevará al intercambio y de esta manera se satisfarán necesidades determinadas, para este momento no todos los sectores se encuentran involucrados con el mundo de los criptoactivos, pues no le hallan la lógica para realizar las transacciones económicas y al no hallar lógica no encuentran confianza, factor determinante para las relaciones de intercambio dentro de los mercados. Un factor garante de la realización de las operaciones debe ser el código del bloque, ya que este se genera y autentica una vez se halla validez en la transacción realizada. Se debe tener en cuenta que el avance tecnológico se presenta como un factor determinante a la hora de establecerse en escenarios electrónicos, y que en materia cultural se encuentra el reto de que las personas realicen buenas prácticas financieras y orienten el desarrollo hacia las actividades lícitas, ya que si el sistema cae

en manos criminales, se pueden presentar mayores índices de estafas, en las cuales el gobierno no intervendrá y por lo tanto el usuario, así como el mercado quedará totalmente desprotegido. La economía ha mostrado que cuando se alcanza un rápido desarrollo y flujos muy altos y continuos de dinero, las economías tienden a desestabilizarse, y para el caso de los criptoactivos, esto puede suceder, ya que culturalmente se encuentra la población en proceso de transición a pagos digitales, y si no se gestionan de manera adecuada los recursos, el dinero será trabajado y quedará en poder de pocos, pues los que recientemente invierten cantidades mínimas han obtenido menos rentabilidades que aquellos que invirtieron cuando participaban menos personas de las cerradas operaciones.

### **Orientación, contexto y pertinencia de los objetivos:**

En relación con el objetivo específico número 1 con el se busca, analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la tecnología aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020, se pudo observar que:

Al considerar que la cultura es un factor influyente dentro de la sociedad, se hace necesario implementar un plan de trabajo que ayude a la identificación real de aquellos patrones culturales que inciden en la aceptación e incorporación de las nuevas tecnologías en materia económica. Por otro lado, se define el sector a estudiar teniendo en cuenta el alto nivel educativo que poseen las universidades del área. Con base a lo anterior la Sociedad, según Moreira (2003) se entiende bajo la siguiente implicación: “el estudio de la sociedad humana implica el estudio de la cultura”

Por lo anterior, se considera fundamental tener en cuenta la cultura para entender el comportamiento social, lo cual permitirá el análisis de la influencia cultural en la adopción y desarrollo de la tecnología aplicada a la economía. Se hará uso de una fuente de investigación

de carácter mixto, mediante entrevistas, trabajo en campo y experimentación (juego de rol) donde se darán unas condiciones y se evaluará la reacción de los participantes frente a las situaciones planteadas. Para el trabajo de campo, mediante una charla relacionada con el tema, se tomará nota de la reacción de las personas de acuerdo con lo que se les menciona en la misma.

En lo que respecta al objetivo de reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años se define que trabajará bajo revisión documental con el fin de obtener toda la información posible, sobre el impacto de la tecnología y los criptoactivos, tanto positiva como negativa, para el análisis de la evolución de la economía y su relación con la sociedad y sus comportamientos. Por último, a fin de valorar la posición de los economistas de la actualidad frente a la economía digital y sus motivos para rechazar o respaldar dinámicas asociadas con los criptoactivos.

Se recolectarán los datos mediante entrevista con preguntas definidas, para determinar desde el punto de vista racional los motivos para rechazar o respaldar el sistema económico bajo modalidad de criptoactivos. La población a estudiar comprende a estudiantes y docentes ya que dichos sectores se encuentran en constante interacción con el sector educativo y empresarial e inmersos en constantes procesos académicos y de conocimiento, lo cual facilita el reconocimiento del entorno económico y la identificación de sus elementos modernos y la percepción de los mismos.

### **Análisis de la información**

Al tener las descripciones debidamente registradas, se utilizará la ayuda de gráficas y variables definidas para sintetizar, interpretar y analizar la información, dichas estructuras servirán para identificar patrones de comportamiento partiendo de categorías definidas,

detectar los rasgos característicos en la percepción humana en la economía actual y la relación entre la economía y la cultura, y entre la relación del conocimiento con la seguridad.

### **Instrumentos y técnicas de recolección de datos.**

**Técnicas de recolección de datos:** Por medio de dos encuestas de corte cuantitativo y orientadas a segmentos específicos (Estudiantes y economistas) se identifica el grupo poblacional sobre el cual se debe extraer la muestra con el objetivo de lograr una recolección de resultados ordenada, precisa y contundente para un análisis enriquecedor.

**Definición de la muestra:** A continuación, se registra la obtención de la muestra realizando el reconocimiento de la población delimitada, es por esto que se parte del número de estudiantes que caracterizan los programas universitarios en semestres posteriores a 1 semestre de dos universidades de la localidad de Teusaquillo en Bogotá, D.C. con base a lo anterior se obtiene el siguiente reporte de datos relacionados, de un total de 962:

- Estudiantes Universidad Nacional: 732 (UNAL, 2020)\*
- Estudiantes Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de comercio de Bogotá Uniempresarial: 230\*

\*Estudiantes relacionados con las facultades de Ciencias Económicas y administrativas de las Instituciones de Educación Superior.

Sobre la población registrada se procede a obtener una muestra probabilística basada en la teoría, involucrando el tamaño del universo, el error máximo aceptable y el nivel deseado de confianza. Se hace uso de la muestra probabilística ya que:

En las muestras probabilísticas, todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las

características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. (Hernández, 2014, p. 175)

Con base al postulado de muestra probabilística se referencia la respectiva fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde, N = tamaño de la población Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Realizando el procedimiento mencionado, se obtiene una muestra de 272 personas, este es el número de encuestas a realizar a estudiantes.

En materia de economistas se trabaja con los economistas graduados a la fecha a nivel nacional, se obtiene la siguiente información según cifras del Observatorio Laboral para la educación: “los títulos obtenidos están alrededor de los 423.000 gracias a los esfuerzos del gobierno y las instituciones por aumentar la permanencia en la educación superior.” (OLE, 2020, p. 5)

“En línea con lo anterior, la estructura de conocimiento de los titulados mantiene la que se presenta históricamente en el país, la mayoría de los graduados se concentra en las áreas de economía, administración, contaduría y afines (38,8%)” (OLE, 2020, p. 6)

El 38,8% de 423.000 corresponde a un número total de 164.124 titulados en estudios relacionados con la educación superior en Colombia. Con base a la anterior información se relaciona una muestra de 383 personas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error calculado en el 5%.

### **Evento de Estudio.**

Cómo reaccionan las personas frente a las implementaciones de sistemas digitales aplicados a la economía, basados en el nivel conocimiento que tienen de ello y el nivel de importancia que les dan a estos nuevos desarrollos.

### **Unidad de Estudio.**

Residentes de la ciudad de Bogotá, mayores de edad, preferiblemente que se encuentren inmersos en el sector académico.

A continuación, se resumen las fases y los pasos para la obtención de información:

Tabla No. 2. Fases para la obtención de información.

<b>Fase</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Acción a desarrollar</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Paso #</b>
1	Reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años.	Observación no participante	Revisión de textos bibliográficos propios del campo académico.	Revisión Documental	1
1	Reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años.	Observación no participante	Revisión de textos bibliográficos enfocados a regulaciones y/o pronunciamientos de entidades	Revisión Documental	2



			gubernamentales.		
2	Establecer el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020.	Observación y acercamiento a entorno	Presencial/Virtual	Formato Estructura de Encuestas a población definida (Comunidad Universitaria- Estudiantes Universitarios semestres avanzados	3
2	Valorar la posición de los economistas de la actualidad frente a la economía digital y sus motivos para rechazar o	Observación y acercamiento a	Presencial/Virtual	Formato Estructura de Encuestas a	4

	respaldar dinámicas asociadas con los criptoactivos.	entorno		población (Profesionales en Economía)	
--	--	---------	--	---------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

### Descripción específica.

A continuación se procede a **explicar cada uno de los pasos que componen las fases de la investigación.**

#### Paso #1

**Instrumentos:** Revisión Documental

**Acción a Desarrollar:** Revisión de textos bibliográficos propios del campo académico.

**Técnica:** Observación no documental.

**Descripción:** Revisión de textos planteados como marco referencial a fin de entender y precisar el contexto de los criptoactivos y reconocer estudios relacionados al tema bajo el ámbito académico.

#### Paso#2

**Instrumento:** Revisión Documental

**Acción a Desarrollar:** Revisión de textos bibliográficos enfocados a regulaciones y/o pronunciamientos de entidades gubernamentales.

**Técnica:** Observación no documental

**Descripción:** Se implementará una investigación y revisión de textos, adicional a esto se consultarán bases de datos tales como EBSCO y ELIBRO, con el fin de identificar la manera

en que la economía digital y los nuevos sistemas de desarrollo han afectado la economía en los últimos 11 años a fin de llegar a reflejar en el presente documento un resumen contundente que apoye el tema de investigación, filtrando el contenido bibliográfico más reciente creado por individuos académicos calificados.

### **Paso#3**

**Instrumento:** Formato estructurado o de entrevistas a población definida (Comunidad Universitaria).

**Acción a Desarrollar:** Presencial.

**Técnica:** Observación y acercamiento a entorno.

**Descripción:** Se elaborará una entrevista dirigida a la muestra de estudiantes definida con el objetivo de evaluar la incidencia cultural y percepción en los individuos entrevistados a la hora de tratar los temas relacionados a economía digital y criptoactivos.

### **Paso #4**

**Instrumento:** Formato estructurado de entrevistas a población definida (Comunidad de economistas).

**Acción a Desarrollar:** Presencial.

**Técnica:** Observación y acercamiento a entorno

**Descripción:** Se realizará una entrevista a profesionales formado en economía tomando como referencia la muestra seleccionada, con el fin de poder determinar los motivos que los inclinan a respaldar o rechazar la tecnología enfocada en materia económica relacionando el plano digital.

**Variables a estudiar:**

Se plantea una investigación de carácter cuantitativo, en donde se pretende estudiar los resultados obtenidos mediante las siguientes categorías:

1. Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas.
2. Variable cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos.
3. Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.
4. Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.

**Detalle de entrevistas a realizar:**

A continuación se detallan las preguntas orientadas y aplicadas a los estudiantes.

**Preguntas Comunidad Estudiantil:**

- 1) ¿Ha escuchado la palabra criptomoneda? Sí - No (Variable: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)
- 2) ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)
- 3) ¿Ha hecho uso de las criptomonedas para realizar transacciones económicas u operaciones relacionadas? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 4) ¿Ha visto a alguna persona utilizado criptoactivos o escuchado su experiencia con el uso de estos? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 5) De las siguientes criptomonedas, ¿cuáles de las siguientes ha escuchado? opción múltiple.

- a. Bitcoin b. Ethereum c. Litecoin d. Stellar e. Ninguna (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 6) ¿Cree que las criptomonedas son seguras? a. Si b.No (Variable Cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)
- 7) Si su respuesta a la anterior pregunta no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición? (Variable Cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)
- a. He oído que son inseguras b. He estudiado el tema y he concluido que son inseguras. c. Me han estafado o presencié una estafa con criptomonedas. d. No me relaciono con prácticas económicas digitales.
- 8) ¿Cree usted que el dinero es físico solamente? Sí - No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 9) ¿Cambiaría dólares por Bitcoin? Sí - No (Variable Cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)
- 10) ¿Ha visto compra y venta de productos con criptomonedas? (en centros comerciales, centrales de comercio) Sí - No (Variable cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 11) Si usted quisiera vender su casa, ¿aceptaría criptomonedas como medio de pago? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)
- 12) Si usted presta 100.000 pesos a un amigo y él le comenta que le devolverá 180.000, sin embargo, le anuncia que le realizará el pago por valor de 180.000 en criptomoneda. ¿Aceptaría esta negociación? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)
- 13). ¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas? a. Si b. No (Variable cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)

- 14). ¿Ahorraría usted en criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)
- 15). ¿Cree posible poder pagar algún tipo de impuesto con criptomonedas? Sí - No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 16). ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se usen? Sí - No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 17). ¿Cree usted que el lugar donde estudia/trabaja se adaptaría al uso de criptoactivos dentro de sus operaciones? Sí - No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 18). ¿Cree usted que las criptomonedas son un medio de pago, de ahorro o ambas? A. Medio de pago B. Medio de ahorro C. Ambas (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

### **Preguntas a comunidad académica (Economistas)**

A continuación se detallan las preguntas orientadas y aplicadas a los economistas.

- 1). ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)
- 2). ¿Cree posible que existan ya programas de educación en universidades del mundo, especializadas en economía digital y/o criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)
- 3). ¿Cree posible que la criptomoneda sea una alternativa para superar la crisis de pensiones actual en el mundo? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 4). ¿Se podría financiar la deuda externa con criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)

- 5). ¿Cree usted que el hecho que las criptomonedas no estén respaldadas (ya sea por el Estado o Bancos Centrales) es un factor para el rechazo o aceptación de estas? Si-No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)
- 6). ¿Considera que puede haber alguna relación entre las criptomonedas con procesos matemáticos complejos? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 7). ¿Cree posible que existan cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 8). ¿Usaría cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 9). De acuerdo con su posición y dejando a un lado el ámbito normativo, dado caso que lo conozca: ¿Cree posible poder pagar impuestos con algún tipo de criptomoneda? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)
- 10). ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se use? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 11). De su aprendizaje en la academia, ¿cree que las criptomonedas han influenciado la economía? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 12). ¿Cree posible que el derecho se pueda adaptar al rápido avance de la tecnología en materia económica? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 13). ¿Considera que las criptomonedas son una solución para combatir la inflación? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)
- 14). ¿Considera que algún banco o ente financiero apoye el uso de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

15). ¿Pueden las criptomonedas influir, de manera positiva o negativa, una crisis financiera global? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

16). Desde su perspectiva atendiendo a su concepto de seguridad personal y financiera, dejando a un lado el ámbito normativo, dado que lo conozca: ¿Aceptaría usted que se le pague su sueldo en criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

### **Resultados:**

Para el análisis de los resultados se parte de las variables de tipo cuantitativo definidas previamente para la investigación, las cuales son: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas, usabilidad de los criptoactivos, dinámica de los criptoactivos dentro del mercado y percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas, estas permiten responder de manera pertinente a los objetivos planteados en la investigación.

**Variable: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas.** Por medio del estudio de esta variable se busca determinar el grado en el que la muestra analizada conoce el término “Criptomoneda” y se relaciona con el contexto de la investigación.

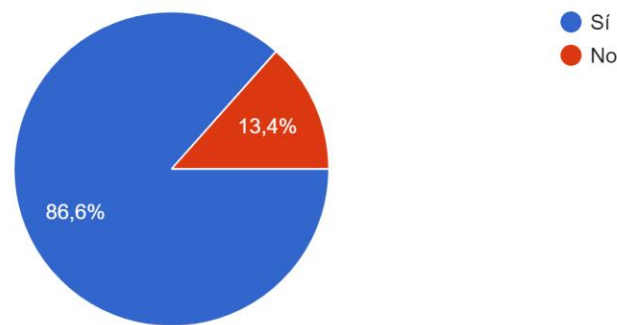
**Análisis Variable atendiendo al objetivo:** Establecer el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020

**Gráfica 1:** ¿Ha escuchado la palabra criptomoneda? Sí - No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)



¿Ha escuchado la palabra criptomoneda?

305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

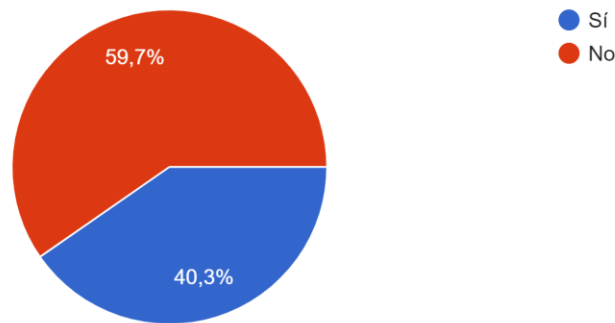
Con respecto a esta pregunta se han registrado 305 respuestas, de las cuales 264 corresponden a SI con un 86,6% y 41 corresponden a NO con un 13,4% respectivamente, para la conformación porcentual correspondiente a 100.

Lo anterior permite interpretar que la muestra estudiada en alguna oportunidad ha tenido la oportunidad de escuchar la palabra “Criptomoneda” y de una u otra forma recuerda el término en su memoria reconociendo una existencia más allá de que exista relación directa con el término, esta pregunta se presenta como un insumo de gran importancia para el análisis de los demás resultados ya que permite determinar que la muestra encuestada se ubica dentro del contexto de la investigación y su lenguaje.

**Gráfica 2:** ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas?

305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

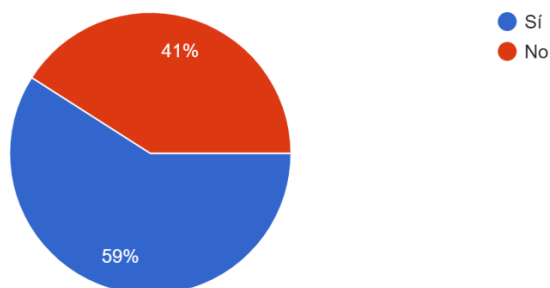
Con respecto a la anterior pregunta se reportan 123 respuestas NO con un 59,7% y 182 respuestas SI con un 40,3% respectivamente.

A fin de definir el grado de conocimiento frente a herramientas digitales también apoyan las siguientes preguntas correspondientes a las variables: Usabilidad de los cryptoactivos y percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas:

**Gráfica 3.** ¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas? a.Sí b.No

¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas?

305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Lo anterior ya que esta pregunta permite determinar puntualmente el grado de interacción de la muestra estudio con herramientas digitales en el escenario económico.

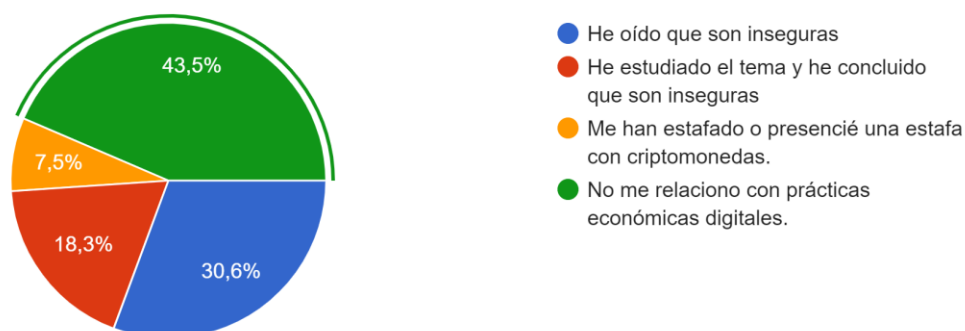
En materia de análisis a la anterior pregunta se registraron 305 respuestas de las cuales 180 corresponden a SI con un 59% de participación, frente a 125 respuestas registradas con opción NO con un 41%.

Lo anterior permite determinar que las personas se relacionan con la economía digital mediante mecanismos diferentes al bitcoin en un 59% , porcentaje de la muestra estudio que se relaciona con la economía digital.

**Gráfica 4.** Adicional a esto también apoya la opción “No me relaciono con prácticas económicas digitales.” de la pregunta: “Si su respuesta a la anterior pregunta (¿Cree que las criptomonedas son seguras?), es no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?”

Si su respuesta a la anterior pregunta no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?

186 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2020) Díaz & Figueroa, 2020

Analizando puntualmente la opción citada, se registra un resultado porcentual de 43,5% correspondiente a 81 respuestas para este ítem sobre 186 respuestas. Ponderando los

anteriores valores porcentuales de los resultados de las preguntas presentadas se define por medio de la investigación un grado positivo de conocimiento y percepción de la muestra estudiada frente a las herramientas digitales diseñadas para la economía actual de un 63,45% (derivado de 86,6% y 40,3%) , y una valoración negativa en cuanto a conocimiento y percepción de herramientas digitales en materia económica de 36,55% (derivado de 13,4% y de 59,7%) ,con valores porcentuales complementarios en materia de percepción negativa de seguridad de 43,5% (no me relaciono con prácticas económicas digitales) que corresponde a 81/186 personas que tienen una percepción negativa en cuanto a seguridad de criptoactivos como un medio para realización de transacciones económicas digitales y esto se debe a que sencillamente no se relacionan con la economía digital.

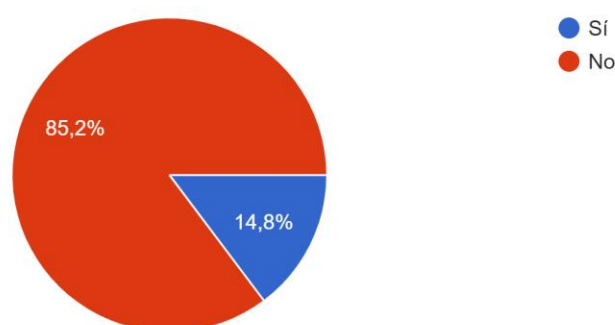
El anterior análisis responde a la pregunta: ¿Cuál es el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020? siendo el grado de conocimiento del 63,45% y una valoración negativa en cuanto a conocimiento y percepción de herramientas digitales en materia económica de 36,55% .Cabe anotar que partiendo del análisis de los resultados, las personas han escuchado el término criptoactivos pero la dinámica de los criptoactivos dentro del mercado reporta menores índices de respuesta positiva y por tanto existen personas que han escuchado el término pero no conocen las dinámicas o el funcionamiento de las criptomonedas, existiendo una brecha entre ambos conceptos de 264 (86,6%) encuestados de la muestra han escuchado el término y 123 (40.3%) encuestados conocen la dinámica); existiendo así una brecha porcentual de 46.3% que debe ser reducida idealmente.

**Variable: Usabilidad presente y futura de los criptoactivos.** Por medio del estudio de esta variable se busca determinar la manera como la muestra objeto de estudio percibe aspectos relacionados con el uso puntual de los criptoactivos dentro del plano real o futuro y elementos vinculados directa o indirectamente con los mismos.

**Análisis Variable atendiendo al objetivo:** Analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la tecnología aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020.

**Gráfica 5.** ¿Cree usted que el dinero es físico solamente? Sí - No (**Variable: Usabilidad de los criptoactivos**)

¿Cree usted que el dinero es físico solamente?  
305 respuestas

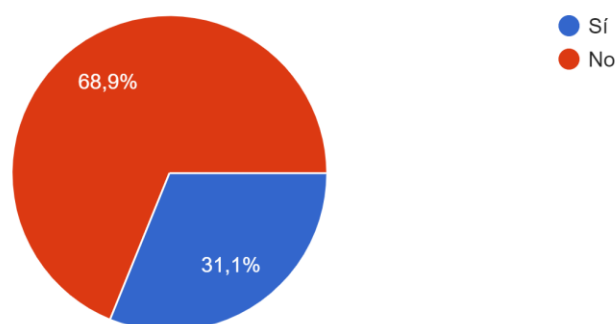


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se hallan 260 respuestas correspondientes a NO con un 85,2% y 45 respuestas SI con un 14,8%, lo anterior permite interpretar que la muestra estudiada contempla el dinero en alternativas distintas al modo físico. Lo anterior abre una posibilidad positiva a la usabilidad de criptoactivos en el escenario real, ya que la población en su mayoría ve el dinero en otros medios distintos al físico y esto muestra el patrón cultural que se atiende a la fecha en materia de cultura, tecnología e innovación económica dentro del plano digital.

**Gráfica 6.** ¿Ha visto compra y venta de productos con criptomonedas? (en centros comerciales, centrales de comercio) Sí - No (Variable: Usabilidad de los criptoactivos)

¿Ha visto compra y venta de productos con criptomonedas? (en centros comerciales, centrales de comercio)  
305 respuestas



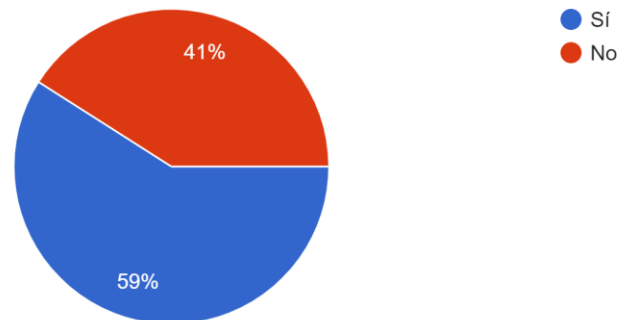
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a esta pregunta se reportan 95 respuestas SI con un 31,1% de participación y 210 respuestas NO con un porcentaje de participación de 68,9% .Lo anterior permite interpretar que si bien las personas no solo creen que el dinero es físico, no se evidencia presencia del uso de criptoactivos en dinámicas de compra y venta de productos y la usabilidad no se percibe dentro del mercado de manera activa en procesos relacionados por parte de la muestra estudiada.

**Gráfica 7.** ¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas? a.Si b.No (Variable: Usabilidad de los criptoactivos)

¿Ha hecho transacciones digitales por medio de la web involucrando medios de pago diferentes a las criptomonedas?

305 respuestas



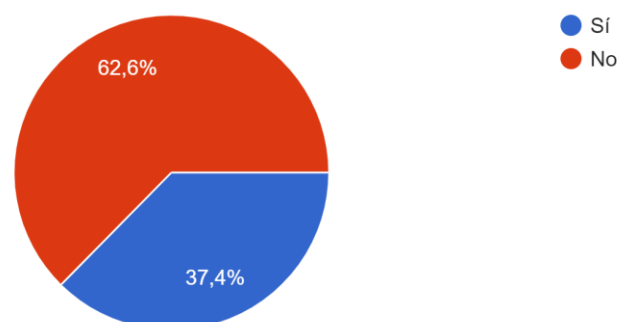
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se registran 305 respuestas de las cuales 180 corresponden a SI con un 59% de participación, frente a 125 respuestas registradas con opción NO con un 41%. Esto permite evidenciar como se expuso anteriormente, que las personas en un gran porcentaje se relacionan con la economía digital en materia económica.

**Gráfica 8.** ¿Cree posible poder pagar algún tipo de impuesto con criptomonedas? Sí - No  
(Variable: Usabilidad presente y futura de los criptoactivos)

¿Cree posible poder pagar algún tipo de impuesto con criptomonedas?

305 respuestas

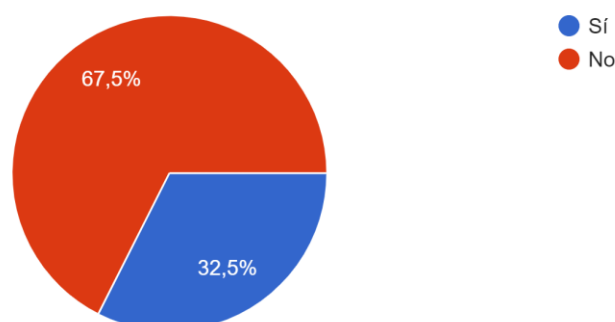


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se reportan 191 respuestas NO correspondientes al 62,6%, frente a 114 respuestas SI, correspondientes a 37,4%, lo anterior en materia de usabilidad se interpreta como que las personas en su mayoría no contemplan la atención y recepción de obligaciones tributarias por parte del gobierno por medio de criptoactivos, y su uso para este fin no es concebido en su mayoría por la muestra objeto de estudio.

**Gráfica 9.** ¿Cree usted que el lugar donde estudia/trabaja se adaptaría al uso de criptoactivos dentro de sus operaciones? Sí - No (Variable: Usabilidad de los criptoactivos)

¿Cree usted que el lugar donde estudia/trabaja se adaptaría al uso de criptoactivos dentro de sus operaciones?  
305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se registran 206 respuestas negativas con un 67,5% de participación, frente a 99 respuestas positivas con un 32,5% respectivamente, lo anterior permite identificar que dentro de la dinámica cotidiana y cultural las personas no reconocen a los criptoactivos como un elemento característico dentro de sus operaciones comunes.

En síntesis y ponderando los anteriores valores porcentuales de los resultados de las preguntas presentadas se define por medio de la investigación un grado positivo de usabilidad de los criptoactivos partiendo del análisis cultural de un 45,44% (Derivado de 85,2% 31,1 ,



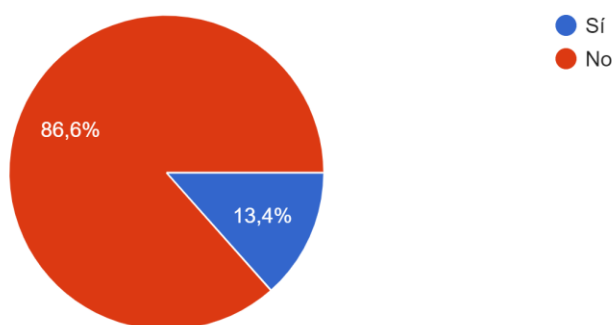
41% , 37,4% , y 32,5% relaciones positivas) , y una valoración negativa en cuanto usabilidad de los criptoactivos de 54.56% (Derivado de 14,8% ,68,9 % , 59% , 62,6% y 67,5% relaciones negativas)

**Variable: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado:** Por medio del estudio de esta variable se busca identificar y analizar factores que inciden en el desarrollo y concepción del término de los criptoactivos o criptomonedas.

**Análisis Variable atendiendo al objetivo:** Analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la tecnología aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020.

**Gráfica 10.** ¿Ha hecho uso de las criptomonedas para realizar transacciones económicas u operaciones relacionadas? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

¿Ha hecho uso de las criptomonedas para realizar transacciones económicas u operaciones relacionadas?  
305 respuestas

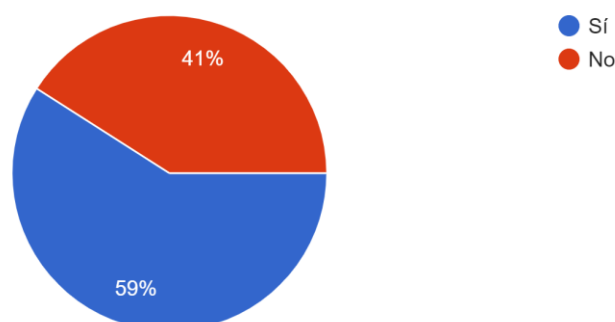


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se reportan 264 respuestas NO con un porcentaje de 86,6% de participación de los criptoactivos dentro del mercado impulsado por parte de los participantes del estudio y 41 respuestas SI con un 13,4% de participación. Lo anterior permite destacar que los participantes en su mayoría no han colocado dentro del mercado participación de criptoactivos para el desarrollo de operaciones en cuanto a la dinámica comercial concierne.

**Gráfica 11.** ¿Ha visto a alguna persona utilizado criptoactivos o escuchado su experiencia con el uso de estos? a.Si b.No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

¿Ha visto a alguna persona utilizando criptoactivos o escuchado su experiencia con el uso de estos?  
305 respuestas

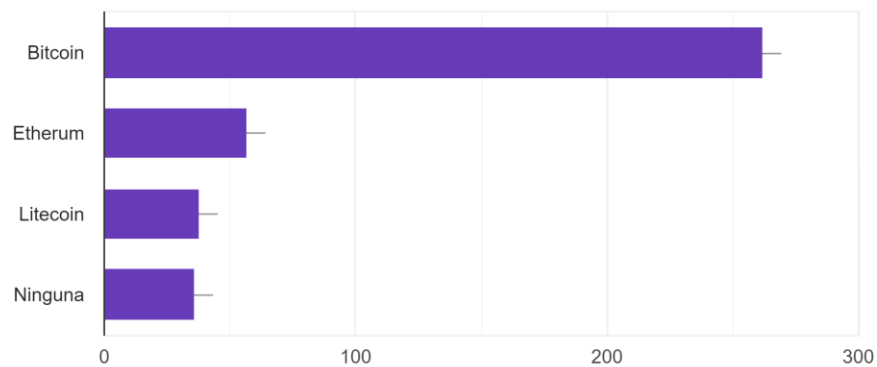


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se registran 180 respuestas SI con un 59% y 125 respuestas NO con un 41%. Lo anterior destaca que en materia cultural dentro del escenario real las personas perciben a la comunidad relacionándose con el término.

**Gráfica 12.** De las siguientes criptomonedas, ¿cuáles de las siguientes ha escuchado? opción múltiple. a. Bitcoin b. Ethereum c. Litecoin d. Stellar e. Ninguna (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)

De las siguientes criptomonedas, ¿cuáles de las siguientes ha escuchado? opción múltiple.  
305 respuestas

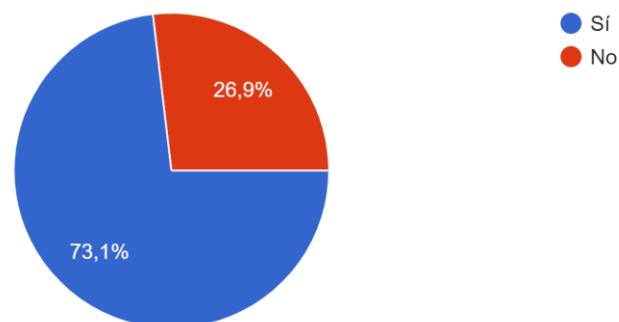


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se reportan 262 respuestas por BITCOIN (85,9%), 57 respuestas por ETHERUM (18,7%), 38 respuestas por LITECOIN (12,5%) y 36 respuestas por NINGUNO (11,8%). Lo anterior destaca a BITCOIN como el cryptoactivo más reconocido dentro de la muestra estudio.

**Gráfica 13.** ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se usen? Sí - No  
(Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado.)

¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se usen?  
305 respuestas



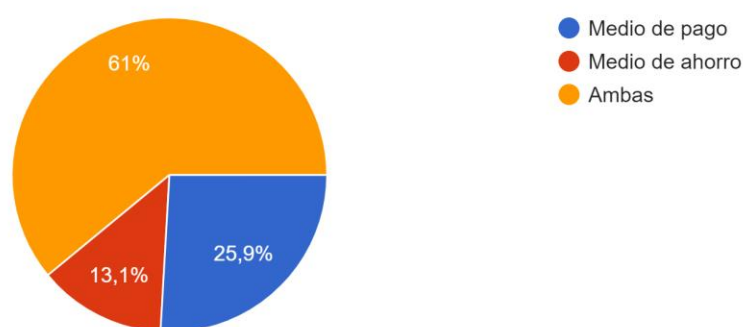
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Con respecto a la anterior pregunta se hallan 223 respuestas SI con un 73,1% y 82 respuestas NO con un 26,9%, lo anterior permite inferir que las personas consideran que el aspecto de las criptomonedas posee un ámbito local bajo el cual se rige y se maneja para los diferentes países.

¿Cree usted que las criptomonedas son un medio de pago, de ahorro o ambas? A. Medio de pago B. Medio de ahorro C. Ambas (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado.)

**Gráfica 14:** ¿Cree usted que las criptomonedas son un medio de pago, ahorro o ambas?(Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado.)

¿Cree usted que las criptomonedas son un medio de pago, de ahorro o ambas?  
305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

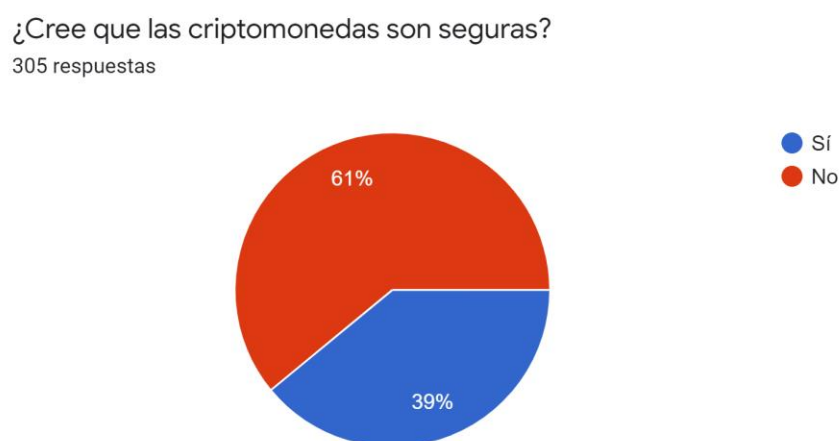
Con respecto a la pregunta planteada anteriormente se halla que 186 personas consideran las criptomonedas como un medio de pago y de ahorro con un 61% de participación, 79 personas como un medio de pago con un 25,9% de participación y 40 personas con un 13,1% de participación reconociéndose así por parte de la muestra objeto integralidad y versatilidad de los cryptoactivos dentro del mercado.

En síntesis, partiendo del análisis de la anterior información, se determina un porcentaje ponderado de dinamismo positivo de los criptoactivos dentro del mercado relacionado con una percepción futurista alentadora de su supervivencia dentro de la población mundial de 49.7% (derivado de 13.4%, 59%, 26,9% , 61% y 88,2%) , y un dinamismo negativo en dicha materia de 50.3% (derivado de 86,6%, 41%, 11,8%, 73,1% y 39%)

**Variable: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas:** Por medio del estudio de esta variable se busca identificar el grado de seguridad percibido y expresado por parte de la población objeto de estudio frente a los criptoactivos y su reacción frente a este tema en cuanto a seguridad.

**Análisis variable atendiendo al objetivo:** Establecer el grado de conocimiento y tendencia en materia de percepción, frente a los criptoactivos diseñados como herramienta para la economía digital, aplicado a estudiantes de 7-10 semestre de los programas de Ciencias Económicas y administrativas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial y Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, durante el 2020.

**Gráfica 15.** ¿Cree que las criptomonedas son seguras? a. Si b.No (Variable Cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

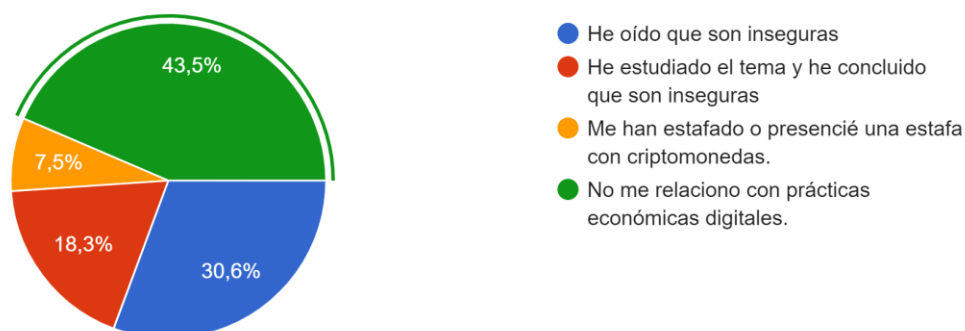
Frente a la anterior pregunta se reporta un 61% de respuestas NO correspondientes a 186 personas, frente a un 39% de respuestas SÍ correspondientes a 119. Esta respuesta deja ver que la muestra analizada manifiesta en su mayoría una percepción negativa de seguridad frente a las criptomonedas.

**Gráfica 16.** (Sobre las 186 respuestas NO anteriores) Si su respuesta a la anterior pregunta es no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición? (Variable Cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

- a. He oído que son inseguras   b. He estudiado el tema y he concluido que son inseguras.   c. Me han estafado o presencié una estafa con criptomonedas.
- d. No me relaciono con prácticas económicas digitales.

Si su respuesta a la anterior pregunta no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?

186 respuestas

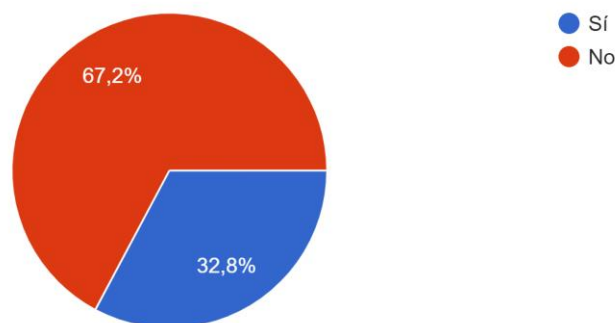


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta ( la cual afecta la percepción de seguridad de manera directa en cuanto a aspecto negativo concierne) 43,5% correspondiente a 81 respuestas corresponden a el no relacionamiento

**Gráfica 17.** ¿Cambiaría dólares por Bitcoin? Sí - No (Variable Cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

¿Cambiaría dólares por Bitcoin?  
305 respuestas

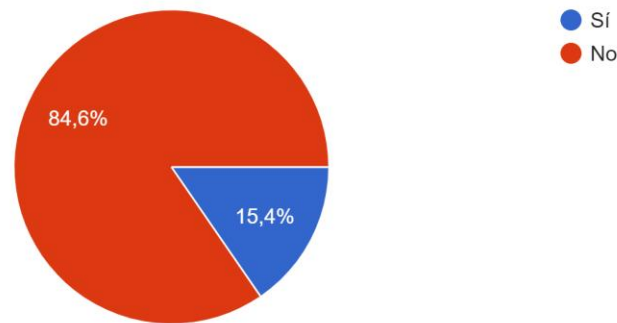


Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se reporta un 67,2% correspondiente a 205 personas que registran una respuesta NO y 32,8% correspondiente a 100 personas. Lo anterior permite inferir que las personas no confían en la realización de estas operaciones.

**Gráfica 18.** Si usted quisiera vender su casa, ¿aceptaría criptomonedas como medio de pago? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

Si usted quisiera vender su casa, ¿aceptaría criptomonedas como medio de pago?  
305 respuestas



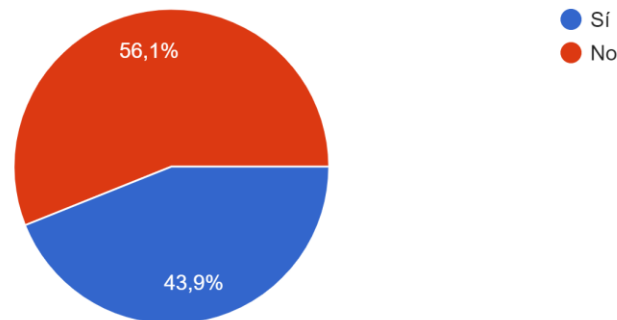
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se registra un porcentaje de 84,6% de la respuesta NO correspondiente a 258 personas, frente a 47 personas que manifiestan respuesta SI, correspondiente a un porcentaje de 15,4%. Esta pregunta permite inferir la confianza de la muestra en los criptoactivos al canjear un activo de seguridad y resguardo como lo es la vivienda, siendo negativa la respuesta frente al hecho planteado se puede determinar que no existe confianza en el criptoactivo.

**Gráfica 19.** Si usted presta 100.000 pesos a un amigo y él le comenta que le devolverá 180.000, sin embargo, le anuncia que le realizará el pago por valor de 180.000 en criptomoneda. ¿Aceptaría esta negociación? Sí - No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)



Si usted presta 100.000 pesos a un amigo y él le comenta que le devolverá 180.000, sin embargo, le anuncia que le realizará el pago por valor de 1...000 en criptomoneda. ¿Aceptaría esta negociación?  
305 respuestas



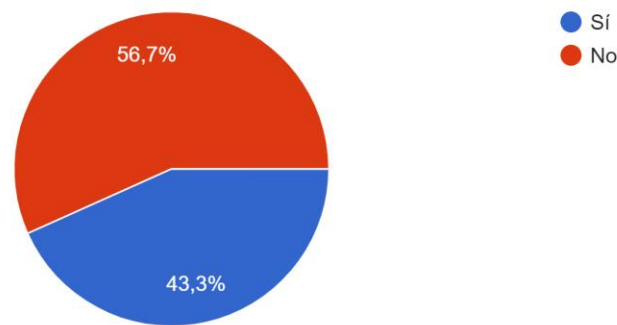
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se registra un porcentaje de 56.1% de respuestas NO correspondiente a 171 personas, frente a 134 respuestas SI correspondientes al 43,9% .Lo anterior es señal de que a pesar de que se perciben ganancias significativas superiores a las rentabilidades que ofrecen los sistemas bancarios a la hora de realizar inversiones, las personas no hallan confianza en los criptoactivos a la hora de realizar transacciones económicas así se valore su dinero.

**Gráfica 20.** ¿Ahorraría usted en criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa:Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas.)

¿Ahorraría usted en criptomonedas?

305 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Frente a la anterior pregunta se registra que 173 personas han contestado NO, número correspondiente al 56,7 de participación y por otro lado 43,3% corresponde a la opción SI con 132 personas. Lo anterior permite evidenciar como se ha podido hacer en las anteriores dos preguntas que las personas no reflejan confianza en los criptoactivos en la actualidad y que aspectos determinantes del futuro como lo son los ahorros no los confiarían al sistema económico basado en la criptografía.

En síntesis, se determina un grado positivo en materia de percepción de seguridad de 29.06% (derivado de: 39%,0%,32,8%,15,4%,43,9%,43,3%) y por otro lado un grado porcentual negativo en materia de percepción de seguridad del 70.93% (derivado del: 61%,100%,67,2%,84,6%,56,1%,56,7%).

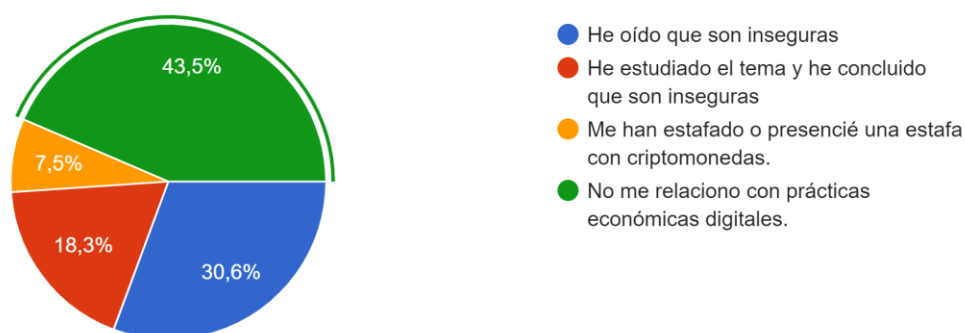
**Indicador porcentual de cultura:** Se busca determinar de manera específica por medio de la investigación realizada la manera en la que la cultura ha influido sobre la muestra de estudio en materia económica dentro del plano digital.

**Análisis variable atendiendo al objetivo:** Analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la

tecnología aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020.

**Pregunta - Gráfica 21** Si su respuesta a la anterior pregunta es no, ¿Cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?

Si su respuesta a la anterior pregunta es no, ¿cuál de las siguientes opciones sería un posible motivo de su posición?  
186 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

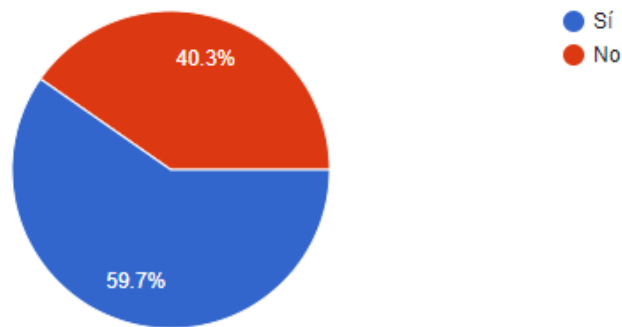
Se determina una influencia de la cultura sobre la adopción y utilización de mecanismos de economía digital en un 30,6% partiendo de una percepción negativa de seguridad ya que 57 personas han oído que los criptoactivos (medio económico digital) son inseguros y por tal motivo su respuesta en cuanto a uso de medios digitales para transacciones económicas es negativo.

## Resultados Encuestas dirigidas a Economistas

**Gráfica 22** ¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas? Sí - No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

¿Conoce la dinámica o el manejo de las criptomonedas?

387 respuestas



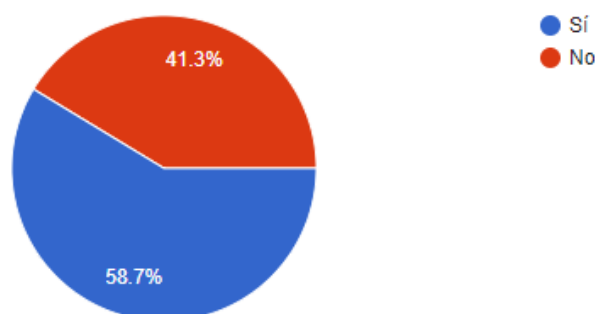
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se identifica que el 59,7% de los profesionales en economía dicen conocer la dinámica o el manejo de las criptomonedas, mientras que el 40,3% dice no conocer el manejo o la dinámica en la que estas funcionan y operan.

**Gráfica 23.** ¿Cree posible que existan ya programas de educación en universidades del mundo, especializadas en economía digital y/o criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Conocimiento de la existencia de las criptomonedas)

¿Cree posible que existan ya programas de educación en universidades del mundo, especializadas en economía digital y/o criptomonedas?

387 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se evidencia que la mayoría de los profesionales encuestados cree o sabe de la existencia de universidades o programas educativos especializados en la nueva economía digital o criptomonedas, representando el 58,7% de manera positiva a esto, mientras que el restante 41,3% considera que estos no existen por el momento.

En síntesis para evaluar la variable de Conocimiento de la existencia de las criptomonedas, se ponderan los resultados, dando así un resultado positivo de 59,2% que deja ver que dice que los encuestados sí tienen conocimiento de la existencia de las criptomonedas (el cual fue promediado entre 59,7% y 58,7%) y un resultado negativo de 40,8% el cual fue promediado entre 41,3% y 40,3% de las respuestas que fueron NO para esta variable.

Se determina entonces que la mayoría de los profesionales en economía sí conocen de la existencia de estos criptoactivos y también sobre la existencia de universidades o programas educativos relacionados a estos.

**Gráfica 24.** ¿Cree posible que la criptomoneda sea una alternativa para superar la crisis de pensiones actual en el mundo? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

En esta pregunta se logra evidenciar en su mayoría una opinión en contra de que las criptomonedas puedan ser una posible solución a la crisis de pensiones que se vive en el mundo representando el 68%, mientras que sólo el 32% de los encuestados creen que quizá esta sí podría ser una posible solución para esta problemática.

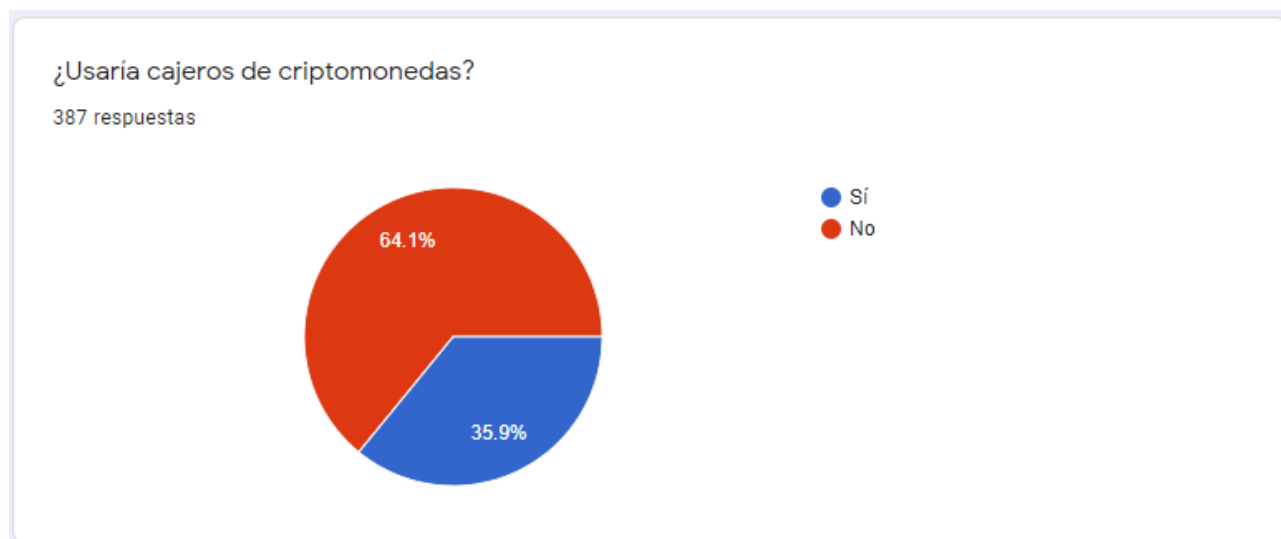
**Gráfica 25.** ¿Se podría financiar la deuda externa con criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Aquí se presenta otra problemática de la economía actual, la deuda externa, donde se evidencia que el 72,9% de los economistas consideran que los cryptoactivos no serían una solución para la deuda externa, y donde solamente el 27,1% considera que quizá sí pueda ser una posibilidad frente a ello.

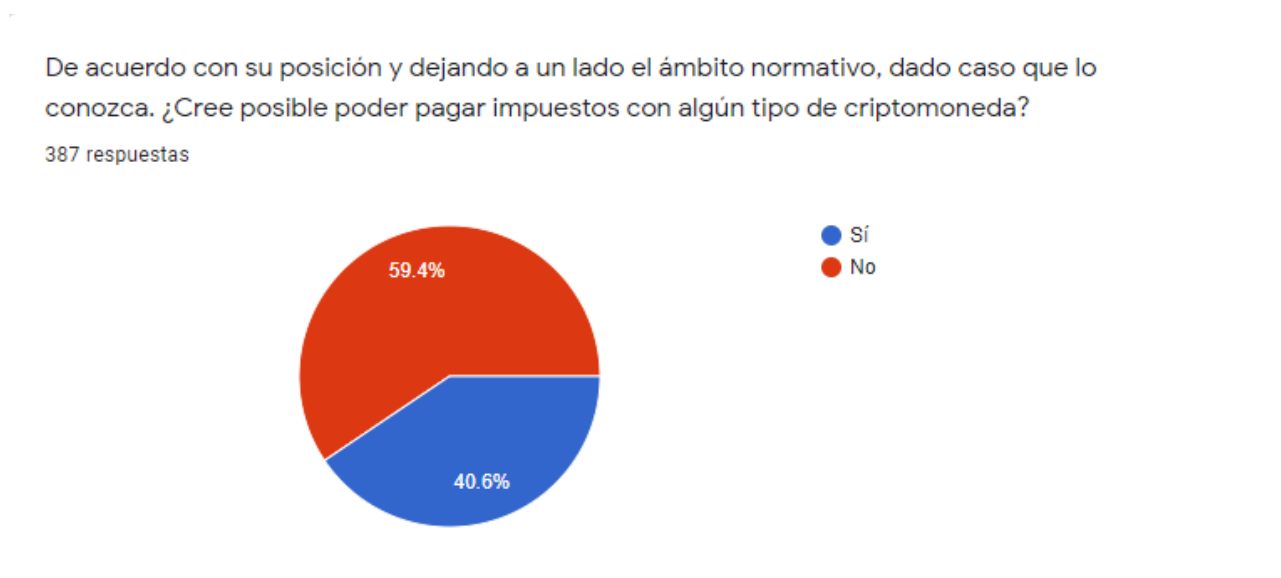
**Gráfica 26.** ¿Usaría cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable Cuantitativa: Usabilidad de los cryptoactivos)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se evidencia que el 64,1% de la muestra no utilizaría cajeros de criptomonedas, lo cual disminuiría la usabilidad de los criptoactivos en el mercado actual, mientras que el 35,9% los usaría (o quizá ya lo hayan usado) según sus opiniones y necesidades personales.

**Gráfica 27.** De acuerdo con su posición y dejando a un lado el ámbito normativo, dado caso que lo conozca: ¿Cree posible poder pagar impuestos con algún tipo de criptomoneda? Si-No  
(Variable Cuantitativa: Usabilidad de los criptoactivos)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

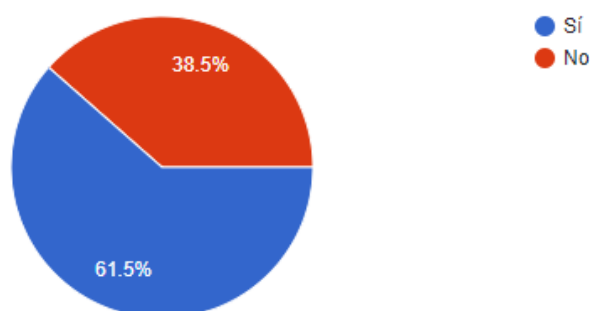
En esta pregunta se busca saber si los economistas creen que sea posible pagar impuestos con criptomonedas, claramente ahora mismo desde el ámbito normativo legal eso no es posible por el momento, por eso se especifica que dejen de lado el ámbito normativo por el momento. Se identifica que el 59,4% de la muestra considera que no se puede pagar impuestos con las criptomonedas, mientras que un 40,6% sí considera que sería posible.

En síntesis para evaluar la variable de Usabilidad de los criptoactivos, se ponderan los resultados, dando así un resultado positivo de 33,9% (promediado entre los porcentajes anteriores de 32%, 27,1%, 35,9% y 40,6%) lo que significa que el 33,9% de los encuestados consideran que la usabilidad de los criptoactivos sería positivo para la economía, mientras que el restante 66,1% de los profesionales considera que su usabilidad no sería conveniente para la economía actual.

**Gráfica 28.** ¿Considera que puede haber alguna relación entre las criptomonedas con procesos matemáticos complejos? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

¿Considera que puede haber alguna relación entre las criptomonedas con procesos matemáticos complejos?

387 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020



Se identifica que en su mayoría, los economistas consideran que las criptomonedas están ligadas a procesos matemáticos complejos, si bien se sabe que las criptomonedas son todas digitales, no significa que sus procesos matemáticos sean sencillos. El 38,5% de la muestra considera que estas no deben tener gran relación con esta matemática compleja.

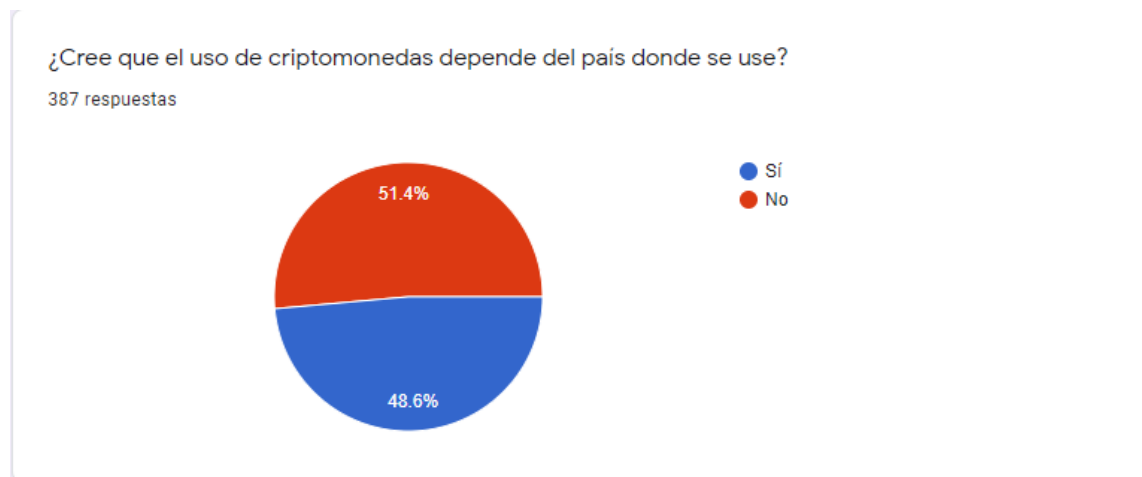
**Gráfica 29.** ¿Cree posible que existan cajeros de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Un poco más de la mayoría de los profesionales en economía consideran que ya existen cajeros de criptomonedas representando un 54,8% de la muestra, mientras que el restante 45,2% no consideran la posibilidad de la existencia de estos nuevos cajeros físicos en el mundo.

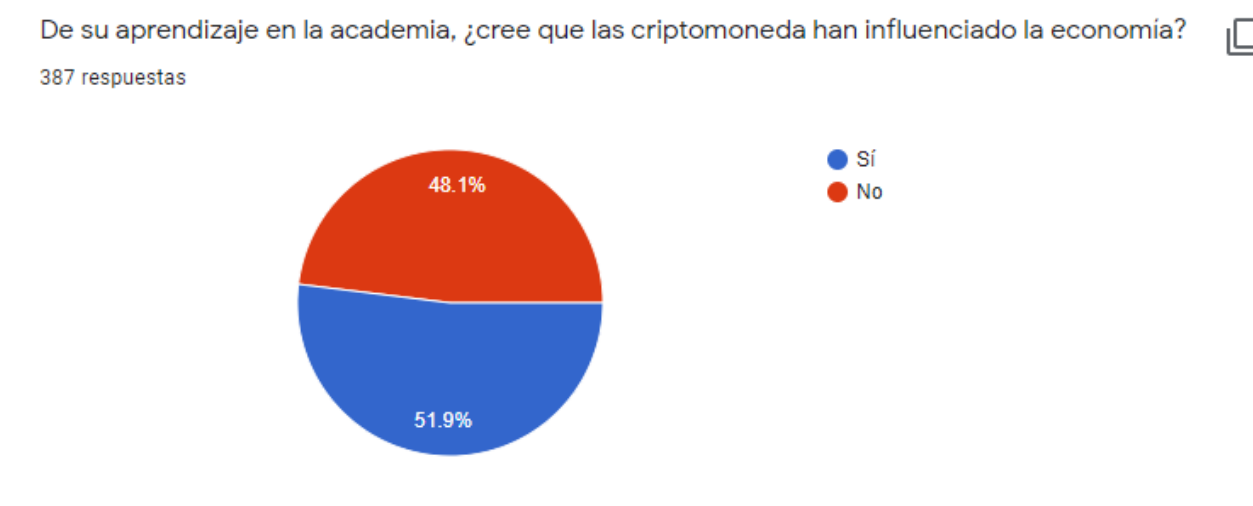
**Gráfica 30.** ¿Cree que el uso de criptomonedas depende del país donde se use? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado.)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se identifica que el 51,4% de los profesionales de economía encuestados consideran que el país no es un factor determinante para su uso, mientras que el otro 48,6% considera que esto sí es algo importante a tener en cuenta para realizar las transacciones con este dinero digital.

**Gráfica 31.** De su aprendizaje en la academia, ¿cree que las criptomonedas han influenciado la economía? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)



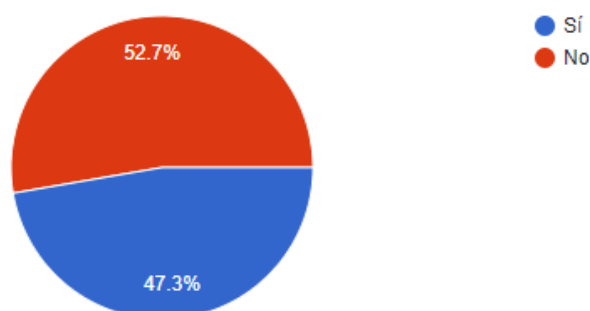
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se identifica que el 51,9% de los economistas encuestados y según lo que aprendieron en sus estudios, consideran que sí ha influenciado la economía, sea de manera positiva o negativa pero éstas han logrado impactar dentro de la economía tradicional. Mientras que el restante 48,1% de los profesionales en esta área, consideran que este dinero digital no ha tenido mayor influencia o impacto.

**Gráfica 32.** ¿Cree posible que el derecho se pueda adaptar al rápido avance de la tecnología en materia económica? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado)

¿Cree posible que el derecho se pueda adaptar al rápido avance de la tecnología en materia económica?

387 respuestas



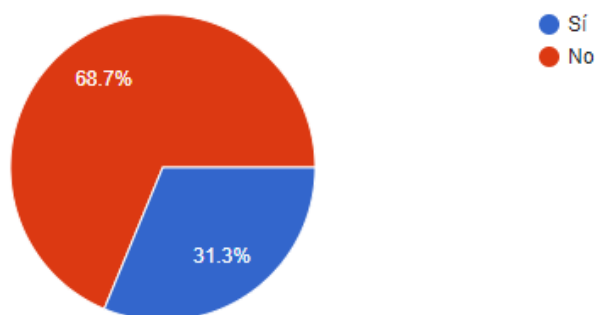
Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Considerando que la tecnología avanza exponencialmente y que en muchas ocasiones debido a los rápidos avances, desarrollos y demás, no se ha logrado regular todas estas innovaciones digitales, por lo que se busca saber la opinión de ellos sobre si consideran que el derecho pueda responder a tiempo frente a las regulaciones de la nueva economía digital, donde el 52,7% de los profesionales consideran que no se podrá adaptar la legislación al rápido avance de esta tecnología, mientras que el 47,3% considera que sí podría responder a tiempo frente a los nuevos desarrollos.

**Gráfica 33.** ¿Considera que las criptomonedas son una solución para combatir la inflación? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)

¿Considera que las criptomonedas son una solución para combatir la inflación?

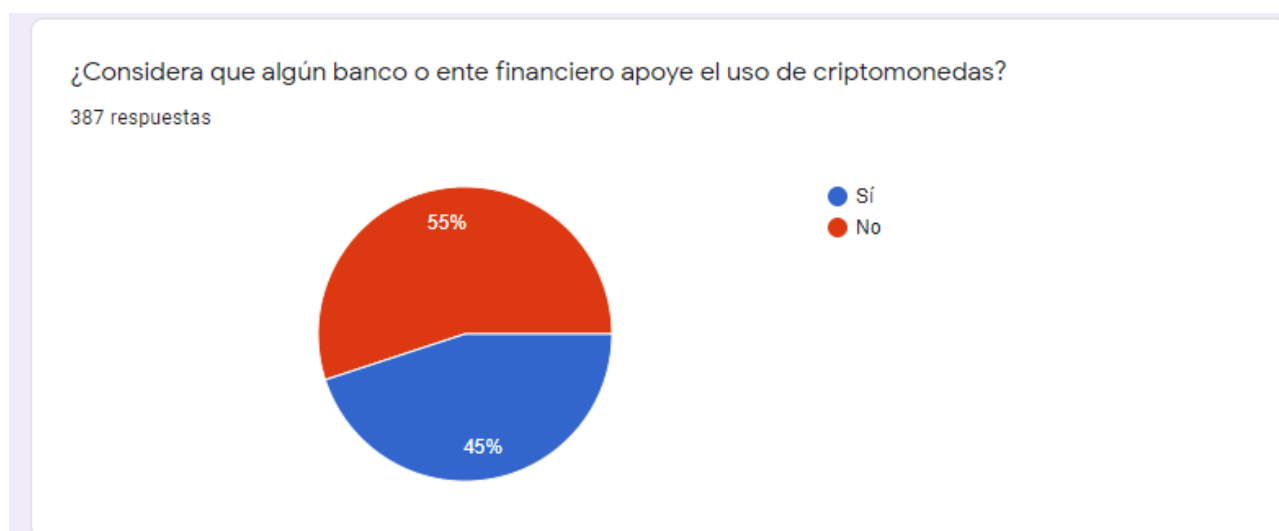
387 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

La inflación es uno de los factores más determinantes para tener una economía sana y en ocasiones los países enfrentan problemas por tener altas inflaciones, o por el contrario, muy bajas. Por lo que se le consulta a los economistas si este dinero digital que tiene valor por las personas pueda llegar a ser una herramienta para combatirla. Se evidencia que la mayoría de los profesionales del área con un porcentaje del 68,7% consideran que esto no sería viable para combatir la inflación, mientras que el 31,3% de los economistas consideran que quizá sí podría ser una solución.

**Gráfica 34.** ¿Considera que algún banco o ente financiero apoye el uso de criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

Se identifica que el 55% de los profesionales consideran que ningún banco o ente financiero pueda apoyar las criptomonedas, debido que estas han generado ciertos desacuerdos con el sistema financiero actual, aunque el 45% considera que sí habrán algunos entes que apoyen el uso de estos activos digitales.

**Gráfica 35.** ¿Pueden las criptomonedas influir, de manera positiva o negativa, una crisis financiera global? Si-No (Variable cuantitativa: Dinámica de los cryptoactivos dentro del mercado)



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

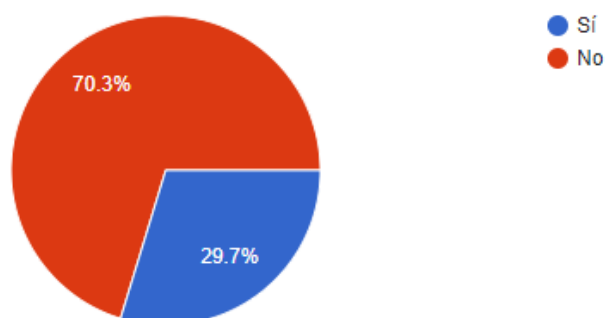
Debido a que las criptomonedas son dinero con valor, se quiere conocer la opinión sobre si consideran que estos activos puedan influir de manera positiva o negativa en una crisis financiera a nivel global, donde el 54,3% de los economistas respondieron que sí puede influir de alguna manera, y el restante 45,7% contesta que esto no influirá en las grandes crisis.

En síntesis para evaluar la variable de Dinámica de los criptoactivos dentro del mercado, se ponderan los resultados, donde se evidencia un promedio positivo de 49,33% (ponderado entre 61,5%, 54,8%, 48,6%, 51,9%, 47,3%, 31,3%, 45%, 54,3%) frente a la dinámica de los criptoactivos dentro del mercado. Esto significa su posible manera de funcionar frente a diferentes situaciones, donde el restante 50,63% se ha manifestado de forma negativa frente a la dinámica de estos activos digitales.

**Gráfica 36.** Desde su perspectiva atendiendo a su concepto de seguridad personal y financiera, dejando a un lado el ámbito normativo, dado que lo conozca: ¿Aceptaría usted que se le pague su sueldo en criptomonedas? Si-No (Variable cuantitativa: Percepción de seguridad frente al sistema de criptomonedas)

Desde su perspectiva atendiendo al concepto de seguridad personal y financiera, dejando de lado el ámbito normativo, dado que lo conozca: ¿Aceptaría usted que se le pague su sueldo en criptomonedas?

387 respuestas



Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

En esta pregunta se le consulta al economista para evaluar su percepción de seguridad frente a este sistema digital y por ende se le pregunta, si estaría dispuesto a aceptar su sueldo en criptomonedas, donde a pesar de que en otras ocasiones respondieron positivamente a las preguntas, aún así, el 70,3% de ellos no se sienten aún del todo seguros y no aceptarían este dinero digital como medio de pago de sus sueldos, mientras solamente el 29,7% de los encuestados sí lo haría.

**Análisis variable atendiendo al objetivo:** Valorar la posición de los economistas de la actualidad, frente a la economía digital y sus motivos para rechazar o respaldar dinámicas asociadas con los criptoactivos.

Se puede identificar que respecto a la opinión de los economistas, que las criptomonedas han influenciado la economía sea de forma positiva o negativa, aunque no las consideran como opción de uso para afrontar varias situaciones de la economía, como la inflación, deuda externa, crisis financieras, entre otros. Al mismo tiempo, se identifica que los profesionales en economía no las consideran seguras y su percepción no es muy positiva frente a ellas, ya que no estarían dispuestos a recibir sus salarios con criptomonedas.

**Análisis variable atendiendo al objetivo:** Reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años.

Atendiendo al presente objetivo, se identifica que las criptomonedas sí han influido de forma considerable en el sistema económico en los últimos 11 años con algunas instituciones financieras muy importantes, debido que por ejemplo el Ripple es una criptomoneda hecha para ser usada por los bancos y otras entidades financieras, así como se evidenció que bitcoin

enriqueció a personas y que también este sistema dio apertura a desarrollo en seguridad informática (debido a los ataques y robos efectuados a la empresa MT.GOX) y que su uso ha traído incertidumbre en la población.



## CONCLUSIONES

Por medio de la investigación se ha determinado que las personas han escuchado en gran medida el término “criptomoneda”, pero que no conocen la dinámica y que tienen una percepción de desconocimiento y desconfianza sobre este. Es decir, la falta de conocimiento de este tema es directamente proporcional a la desconfianza en el mismo. También se pudo determinar que los profesionales egresados de la carrera de Economía se inclinan a pensar que a pesar de que los criptoactivos son conocidos en el mundo y que conocen la dinámica en cómo estos funcionan, opinan que estos no son viables para responder a varias de las problemáticas actuales de la economía, tales como la inflación, la crisis de pensiones, la deuda externa, entre otros.

En lo que respecta a la revisión documental del marco legal se logra afirmar la hipótesis debido que los entes nacionales, por medio de resoluciones y documentación oficial publicada, identifican factores de riesgo en las dinámicas de los criptoactivos dentro de la realización de operaciones financieras.

En adición, mediante la revisión documental se ha podido identificar que las criptomonedas surgen por un trasfondo histórico y social, los cuales incluyen temas de economía, política y geopolítica, y que surgen para buscar una alternativa diferente a la banca tradicional, donde precisamente es creado en la crisis global del 2008 y se ha venido desarrollando durante los años, impactando varios sectores de la economía y la vida de las personas. También se evidencia que ha generado controversia por el sistema financiero actual debido a que afecta los sectores bancarios ya que la criptomoneda, como se ha visto anteriormente, es dinero digital que se utiliza mediante blockchain que genera que las

transacciones sean directas y sin intermediarios, donde los costos de transacción son bastante mínimos comparados con las transacciones tradicionales con bancos como intermediarios, así como seguridad y privacidad al momento de realizarlas.

Sin embargo, también se identifica que estas no pueden ser controladas o reguladas y por lo tanto, no ha sido sencillo poderlas afianzar a la cotidianidad, además por su fluctuación de precios lo cual genera inestabilidad o una alta rentabilidad dependiendo del caso.

La tecnología continuará avanzando y desarrollándose, lo cual afectará la economía y otros sectores de la sociedad, donde los aspectos culturales para adaptarse al constante avance y desarrollo será fundamental para que las personas no se vean reacias a los desarrollos e innovaciones, sean en materia económica u otros ámbitos. Sin embargo, a veces esto no se realiza de manera sencilla debido que el aspecto legal es también un limitante para ello, debido que a veces el rápido avance de la tecnología no se puede regular legalmente tan fácilmente. Las criptomonedas llevan más de 11 años de existencia y todavía no se ha podido encontrar solución óptima para su regulación legal, sin embargo, su uso tampoco es de carácter ilícito, como si estuviera en el “limbo”.

A modo de dar cierre a los objetivos planteados en el estudio de investigación, se concluye lo siguiente:

**Tabla 3.Cierre de objetivos con base a proceso de investigación**

<b>Objetivo</b>	<b>Conclusión de cierre del objetivo</b>
Analizar la manera en la que la cultura ha influido en la relación con los criptoactivos y los procesos de adopción y desarrollo de la tecnología	Se concluye que la cultura se relaciona directamente con los procesos de escucha y de repetición basándose en aspectos como por ejemplo las experiencias, adicional a lo anterior se halla que en materia de procesos de adopción de los

<p>aplicada a la economía digital, en la ciudad de Bogotá en las Universidades de la localidad de Teusaquillo, en el año 2020.</p>	<p>sistemas económicos basados en la criptografía, esta tendencia se encuentra influenciada por el grado de conocimiento que determina la seguridad del usuario frente al sistema para de esta manera usarlo e involucrarse activamente dentro de sus operaciones, por otro lado se encuentra que el tema de la cultura hace que las personas escuchen los términos propios de la economía digital tales como “criptomonedas”, más exista una gran brecha entre esa escucha y el entendimiento real de las dinámicas asociadas con este tipo de operaciones, siendo recomendable que se cierren estas brechas a fin de que la usabilidad de los criptoactivos aumente basados en prácticas prudentes y conscientes que generen valor a los procesos de globalización en un plano empresarial, internacional y de mercado.</p>
<p>Reconocer la manera en que la tecnología ha impactado la economía por medio de los nuevos procesos de desarrollo en los últimos 11 años.</p>	<p>En materia de tecnología y por medio de la revisión documental citada y presentada previamente en el presente documento, se encuentra que el desarrollo de la blockchain ha sido progresivo en función del tiempo y que por tanto este concepto se ha ido incorporando activamente dentro de la criptografía hasta hacer parte de su “ADN” y generando horizontes para estudios de diversos tipos de criptomonedas, su funcionamiento y características puntuales, que si bien se identifican claramente, lograrán el desarrollo futuro de los</p>

	criptoactivos y adaptabilidad a los sistemas sociales y legales de los países y territorios.
Valorar la posición de los economistas de la actualidad, frente a la economía digital y sus motivos para rechazar o respaldar dinámicas asociadas con los criptoactivos.	En materia de la valoración cuantitativa haciendo uso del instrumento de medición mencionado en el presente documento se halla que los economistas se presentan reacios a la adaptabilidad de los criptoactivos dentro de los sistemas financieros nacionales constitucionalmente reconocidos por los países, y que por otra parte las dinámicas asociadas al rechazo del sistema se relacionan con el bajo grado de usabilidad que se reconoce en los criptoactivos dentro de operaciones de mercado y que en materia de seguridad está en su mayoría no es percibida por dicha muestra ya que deciden responder “NO” a hecho de involucrar a los criptoactivos en un concepto bastante cotidiano como la recepción de su salario, al cual se le atribuye estabilidad.

Fuente: Elaboración propia, Díaz & Figueroa, 2020

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a la muestra seleccionada apoyar y promover procesos de investigación en materia de criptoactivos y de economía digital con el objetivo de dinamizar los mercados y las transacciones financieras fomentando el crecimiento de las regiones y los países. Adicional a lo anterior y como producto de esta investigación realizada, se quiere recomendar el continuo estudio y actualización sobre las tecnologías emergentes en materia económica, puesto que la historia ha evidenciado que el dinero evoluciona y las personas se deben adaptar a las nuevas tendencias y tecnologías que vayan surgiendo con los años. De esta forma se puede reducir el nivel de incertidumbre y desconfianza de las personas, para que pueda traer el surgir de mayores proyectos de desarrollo y que estos sean acogidos por la sociedad de manera más óptima.

Así como se recomienda el procurar usar las herramientas digitales en la cotidianidad para poder afianzarse poco a poco con la tecnología y no sentir que ésta es desconocida o complicada de usar, de tal forma que las personas puedan adaptarse a la era digital y a los cambios futuros. Para el sector empresarial este factor es muy importante debido a que actualmente las grandes empresas buscan digitalizarse para optimizar muchos de sus procesos e ir a la par con las nuevas tendencias tecnológicas.

Actualmente algunas de las grandes empresas manejan o aceptan pagos con criptomonedas o pagos digitales, así como otras herramientas como la facturación electrónica, la realidad virtual, entre otras, por lo que la actualización en materia económica y tecnológica es muy importante para las personas naturales y las empresas.

Se recomienda a próximos investigadores profundizar sobre las criptomonedas más relevantes y las principales características y diferencias entre estas, puesto que existen más de 2000 criptomonedas en el mundo pero sería adecuado poder comprender las principales diferencias de estas y conocer hacia qué tipo de cliente o industrias va dirigida. Tomando como ejemplo el Ripple, que según la revisión documental, se identificó que esta fue creada para el uso de los bancos y otros entes financieros, mientras que Bitcoin fue creada más para personas naturales.

## REFERENCIAS

Adriw, (2019). Crisis económica del 2008, causas y consecuencias. Tomado y adaptado de:  
<https://adriw.com/c-economia-mundial/crisis-economica-del-2008/>

Armando, S. (2011), Inflación popular: el impacto de la dinámica de precios en las familias pobres urbanas de Guatemala, B - Universidad de San Carlos de Guatemala. Tomado y adaptado de:  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/uniempresarialsp/detail.action?docID=3201316>

Asobancaria. (2017). Blockchain: Mirando más allá del Bitcoin. Edición 1084.

Banco de la República. (2014) Concepto JS-S-04357 de 25 de febrero de 2014.

Banco de la República. (2018). Inflación. Tomado y adaptado de  
<http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-inflaci-n>

Banco de México. (2018). La economía y la inflación. Tomado y adaptado de:  
<http://educa.banxico.org.mx/economia/inflacion-economia.html>

Bank for International Settlements (2017) Distributed ledger technology in payment, clearing and settlement, tomado y adaptado de: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d157.pdf>

Bech, M., & Garratt, R. (2018). Criptomonedas De Bancos Centrales. Boletín Del CEMLA, 64(1), 99–119. Retrieved from  
<http://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2090/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=134890569&lang=es&site=ehost-live>

Bitcoin Y Criptos (2017). ¿Qué es bitcoin y cómo funciona? Tomado y adaptado de:  
<https://www.youtube.com/watch?v=Rvnko7ewtH0>

Bjerg Ole. (2016). ¿How is Bitcoin Money?.Copenhagen Business School, Tomado y adaptado de <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0263276415619015>

CaixaBank, S.A. (2018). Tomado y adaptado de: [https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/monthly\\_reports/im\\_mayo\\_cast.pdf](https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/monthly_reports/im_mayo_cast.pdf)

Carlozo, Lou. *Journal of Accountancy* (2017) New York Tomo 224, N.º 1, tomado y adaptado de: <https://search.proquest.com/openview/6aeb105a9f99672496ae2fc72dc53c2e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=41065>

Dickson, B. (2019). How to Keep Your Bitcoin Safe. PC Magazine, 37–40. Retrieved from <http://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2090/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=138901618&lang=es&site=ehost-live>

European Central Bank. (2015). “Virtual currency schemes – a further analysis”, Pg: 32.

FMI, (2009) Fondo Monetario Internacional, Manual de Balanza de Pagos y posición de inversión Internacional, versión 6, Capítulo 3, párrafo 3.95,página 46, tomado y adaptado de: <https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-publications-loe-pdfs/external/spanish/pubs/ft/bop/2007/bopman6s.ashx>

Gómez, C. (1989). Inflación y Tributación, Universidad de Antioquia.

Gutiérrez, A. (2006). Sobre la Inflación. Tomado y adaptado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942413004.pdf>

Hernández, Pérez, Araceli. Economía, Editorial Digital UNID. (2014). Tomado y adaptado de: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/uniempresarialsp/detail.action?docID=5307909>.

Huang, N. S. (2018). What You Need to Know About Bitcoin. Kiplinger’s Personal

Finance, 72(4), 60–62. Retrieved from <http://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2090/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=128198537&lang=es&site=ehost-live>



Ibáñez, Jiménez, J. W. (2018). Blockchain: primeras cuestiones en el ordenamiento español. ProQuest Ebook Central, consultado en: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/uniempresarialsp/detail.action?docID=5486510>

Iglesias, M. (2017). La biblia de las Criptomonedas. Tomado y adaptado de: <https://steemit.com/spanish/@migueliglesias/la-biblia-de-las-criptomonedas-libro>

Leal, O. (2014). Los dueños de la Reserva Federal. Tomado y adaptado de: <https://www.aporrea.org/internacionales/a180389.html>

Mai, F. Shan, Z. Bai, Q. Wang, X.S. & Chiang, R. H. L. (2018). How Does Social Media Impact Bitcoin Value? A Test of the Silent Majority Hypothesis. Journal of Management Information Systems, <https://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2082/10.1080/07421222.2018.144077>

Marx, (SA) El capital: La transformación del dinero en capital. libro I, caps. 8 y 9 Tomado y adaptado de <https://webs.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/capital1/4.htm>

Md Altab Hossin, & Md Sajjad Hosain. (2018). Bitcoin: Future Transaction Currency? International Journal of Business & Information, 13(3), 385–404. [https://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2082/10.6702/ijbi.201809\\_13\(3\).0005](https://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2082/10.6702/ijbi.201809_13(3).0005)

Méndez, J. (1984). Fundamentos de Economía. Mc Graw Hill 3<sup>era</sup> Edición.

Moreira (2013) “¿Qué es la sociedad?” Tomado y adaptado de <https://www.biblioteca.org.ar/libros/89004.pdf>

Moreno, R. (2018) Criptomonedas Como Alternativa de Inversión, Riesgos, Regulación y Posibilidad de Monetización en Colombia Tomado y adaptado de: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/4746/TESIS%20ESPECIALIZACION%20CRIPTOMONEDAS-BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mühleisen, Revista Finanzas & Desarrollo. Presente y futuro de la revolución digital. (2018). Volumen 55, Pg 6.

Murali, J. (2013). A new Coinage. Economic & Political Weekly, XLVIII (38), pp. 77-78.

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. Available at: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Norris, C. Clement & John, C. P. (1972) Economía: Enfoque América Latina”, McGraw-Hill, Pág. 13.

OLE Mineducación (2020) Seguimiento a graduados de educación superior, Recuperado desde: [https://ole.mineducacion.gov.co/1769/articles-389961\\_recurso\\_1.pdf](https://ole.mineducacion.gov.co/1769/articles-389961_recurso_1.pdf)

Ordinas, M. (2017). Las criptomonedas: Oportunidad o Burbuja, Banca March. <https://www.bancamarch.es/recursos/doc/bancamarch/20170109/2017/informe-mensual-de-estrategia-octubre-2017.pdf>

OroyFinanzas (2016). El fin de la convertibilidad de dólares por oro para bancos centrales en 1971 por la Fed de EE.UU. Tomado y adaptado de: <https://www.oroymfinanzas.com/2016/04/fin-convertibilidad-dolares-oro-bancos-centrales-1971-fed-eeuu/>

OSI (2019). “Historia de las criptomonedas en un clic”. Tomado y adaptado de <https://www.osi.es/es/campanas/criptomonedas/historia-criptomonedas>

Parashar, N., & Rasiwala, F. (2019). Bitcoin - Asset or Currency? User’s Perspective About Cryptocurrencies. IUP Journal of Management Research, 18(1), 102–122. Retrieved from <http://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2090/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=134816497&lang=es&site=ehost-live>

Portafolio. Co. (SA) Colombia Transita hacia una economía digital. (2017). Tomado y adaptado de: <https://www.portafolio.co/economia/colombia-transita-hacia-una-digital-510040>

Qarni, M. (2019). Inter-Markets Volatility Spillover in U.S. Bitcoin and Financial Markets. *Journal of Business Economics & Management*, 20(4), 694–714. Tomado y adaptado de: <https://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2082/10.3846/jbem.2019.8316>

Ruslina, E. (2019). Legal Protection for Bitcoin Users in E-Commerce Transactions. *Journal of Internet Law*, 23(4), 3–6. Retrieved from <http://ezproxy.uniempresarial.edu.co:2090/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=139556416&lang=es&site=ehost-live>

Sampieri, H. R. Fernández, C. & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a. edición, McGraw-Hill, México D.F.

Segendorf, B. (2017). In economics, what is Bitcoin? Riksbank's Financial Stability Department, Suecia. Tomado y adaptado de: [https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/pov/filer-fore-2017/artiklar/rap\\_pov\\_artikel\\_4\\_1400918\\_eng.pdf](https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/pov/filer-fore-2017/artiklar/rap_pov_artikel_4_1400918_eng.pdf)

Superintendencia Financiera de Colombia, (2014) Circular 29 del 26 de Marzo del 2014 Riesgos de las operaciones realizadas con "Monedas Virtuales", Tomado y adaptado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/10082781/dPrint/1/c/0>

UNAL, 2020, Matriculados, Recuperado desde: <http://planeacion.bogota.unal.edu.co/academia.html>

Wolters, K. E. (2018). *Criptoderecho: la regulación de Blockchain*. Tomado y adaptado de: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/uniempresarialesp/detail.action?docID=5759367>.